SB
413
.C12
M7Z
Bot.

6/23/67 ddd

Pat 9. SB 413 .C12 M7Z Bot.
5
10825 Smith

Monatsschrift für Kakteenkunde.

Zeitschrift

der Liebhaber von Kakteen und anderen Fettpflanzen.

Organ der von **Professor Dr. K. Schumann** gegründeten
Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Herausgegeben
von
Dr. F. Vaupel, Dahlem bei Steglitz (Berlin).

Vierundzwanzigster Band

1914.

SMITHSONIAN INSTITUTION
278676
U. S. NATIONAL MUSEUM.

NEUDAMM.
Verlag von J. Neumann,
Verlagsbuchhandlung für Landwirtschaft, Fischerei, Gartenbau, Forst- und Jagdwesen.

Inhaltsverzeichnis des vierundzwanzigsten Bandes.

Seite

Bayer, L., Kulturanweisungen (Kleine Mitteilung) 45
Bödeker, Fr., Mamillaria Gürkeana Böd. spec. nov. (mit Abbildung) 52
Bussler, F. H., Anzucht aus Samen 10
— Noch etwas über Samen . . . 39
Geckler, A., Jahresbericht über die Tätigkeit des „Vereins der Kakteenfreunde", Cuxhaven . 13
— Viel und wenig II 26
Jostmann, A., Mittel zum Bestreichen der Mistbeetfenster (Kleine Mitteilung) 96
— Pilocereus Celsianus Lem. var. lanuginosior S.-D. und Pilocereus lanatus Web. (mit Abbildung) 130
Meyer, R., Einiges über Echinocactus pilosus Gal. 12
— Über Echinopsis mamillosa Gürke 21
— Einiges über die Varietäten des Echinocactus Ottonis Lk. et Otto 40
— Über Echinopsis Schickendantzii Web. 51
— Echinocactus Pottsii S.-D. . . 84
— Echinopsis rhodotricha K. Sch. var. robusta R. Mey var. nov. 113
— Die Varietäten der Echinopsis Pentlandii S.-D. 133
— Echinocactus macrodiscus Mart. var. multiflorus R. Mey. var. nov. (mit Abbildung) . . . 150
— Weiteres über Echinocactus horizonthalonius Lem. . . . 157
— Echinopsis Meyeri Heese . . . 178
Purpus, J. A., Abbildung zu Mamillaria conspicua J. A. Purp. . . . 37
— Echeveria leucotricha J. A. Purp. spec. nov. (mit Abbildung) . 65
Quehl, L., Über Anweisungen zur Zucht und Pflege der Kakteen 7

Seite

Quehl, L., Mamillaria Wilcoxii Toumey (mit Abbildung) . . 22
— Über Kulturanweisungen . . . 55
— Über den Standort der Mamillaria mutabilis Scheidw. 62
— Mamillaria Nuttallii caespitosa Eng. (Kleine Mitteilung) . . 78
— Ceropegia stapeliiformis Haw. forma monstrosa (mit Abbildung) 94
— Einiges über die Kultur der Ariocarpus- und Pelecyphora-Arten 104
— Mamillaria pseudofuscata Quehl spec. nov. (mit Abbildung) . 114
— Ein Besuch bei Herrn Carl Rettig in Aschersleben. 121
— Mamillaria candida var. rosea S.-D. (Kleine Mitteilung) . . 141
— Mamillaria Sartorii J. A. Purp. (Kleine Mitteilung) 142
— Mamillaria viperina J. A. Purp. (Kleine Mitteilung) 142
— Mamillaria cephalophora Quehl spec. nov. (mit Abbildung) . 158
— Mamillaria Heyderi (Kleine Mitteilung) 159
— Vom Tage 179
Schick, C., Die Jahres-Hauptversammlung zu Freiburg i. Br. am 20., 21. und 22 Juni 1914 97
Thomas, F., Kultur tropischer Phyllokakteen 139
— Abstammung der Kakteen (Kleine Mitteilung) 181
Vaupel, F., Über Mesembrianthemen 8
— Mamillaria chapinensis Eichl. et Quehl (mit Abbildung) . . 86
— Echinocactus Steinmanni Solms-Laubach 94
— Unser Dank 100

Seite

Vaupel, F., Peruanische Kakteen (mit 3 Abbildungen) . . . 154, 161

Wagner, E., Allerlei Beobachtungen und Ansichten 3

— Eigentümliche Knospenbildung (Kleine Mitteilung) 30

— Vereinigung der Kakteenfreunde Württembergs 30

— Kakteensämlinge und ihre Bestachelung 180

Wagner, H., Echinocereus Weinbergii Weing. (mit Abbildung) . . 104

— Über ein sicher wirkendes Vertilgungsmittel für die rote Spinne und andere Kakteenschädlinge 118

Weidlich, E., Mamillaria echinoidea Quehl und Mamillaria glanduligera Dietr. 22

— Emil Heese † (mit Bild) . . . 101

Weingart, W., Cereus eburneus S.-D. (mit Abbildung) . . . 4

— Cereus marginatus P. DC. forma gibbosa J. A. Purp. (Kleine Mitteilung) 16

— Cereus Cavendishii Monv. und Cereus Paxtonianus Monv. 42, 49

— Zu Cereus Linkii Rol.-Goss. (Kleine Mitteilung) 62

— Cereus Martinii Lab. var. perviridis Weing. var. nov. . . . 72

— Cereus acanthosphaera Weing. spec. nov. 81

Seite

Weingart, W., Phyllocactus Ruestii Weing. spec nov. (Berichtigung dazu Seite 144 und Kleine Mitteilung Seite 182) 123

— Phyllocactus stenopetalus S.-D. und Phylloc. latifrons Zucc. 129

— Phyllocactus Purpusii Weing. (Kleine Mitteilung) 141

— Phyllocactus „Carl Rettig" Weing. hybr. nov. 145

— Cereus-Napoleonis Grah. und Cereus Napoleonis Hort. . . 147

Zillig, H., Wo liegt das Kulturgeheimnis bei den Stapelien? 1

— Meine Erfahrungen bei der Samenanzucht von Kakteen im vergangenen Jahre 17

— Die Kultur einiger Sukkulenten 57, 66, 89, 107

Sitzungen der Deutschen Kakteen-Gesellschaft . 14, 31, 46, 64, 79 95, 97, 128, 142, 144, 159, 183

Programm für die Jahres-Hauptversammlung 1914 in Freiburg i. Br. 80

Verteilung von Kakteensamen an die Mitglieder der Deutschen Kakteen-Gesellschaft . . . 16

Neue Literatur 16, 48, 63, 128, 160, 182

Neue Preisverzeichnisse von Kakteen 32, 48 78

Neue Ausstellungspreise 112

Berichtigung 16

Briefkasten 48

Mitteilung 128, 184

Verzeichnis

der in Band XXIV aufgeführten und besprochenen Pflanzen.

Durch **fetten** Druck sind hervorgehoben neue Arten, Abbildungen und einer Pflanze speziell gewidmete Artikel. Eingeklammerte Zahlen beziehen sich auf nur genannte Pflanzen. Mit ***Fettkursiv*** sind nicht zur Familie der Cactaceae gehörige Gattungen bezeichnet.

Agave ferox 108.
„ scolymus 108.
„ spectabilis 108.
„ stricta 108.
„ Victoriae reginae 108, 109.
Aloë arborescens 91.
„ aristata 92.
„ brevifolia 93.
„ distans 93.
„ ferox 93.
„ humilis 93.
„ longiaristata 92, 93, (108).
„ mitriformis 93.
„ plicatilis 91.
„ saponaria 91.
„ succotrina 91.
„ variegata 91.
Ariocarpus fissuratus 63.
„ Kotschubeyanus 63.
„ Lloydii 63.
„ trigonus 63.
Caralluma europaea 111.
Cephalocereus melanostele **154.**
Cereus acanthosphaera **81—84 spec. nov.**
„ acanthurus **155.**
„ acranthus **155,** (163).
„ acutangulus 43.
„ amazonicus 48.
„ amecaensis (103), 128, 183, 184.
„ Anisitsii 143.
„ apiciflorus **156.**
„ aureus 157.
„ Baumannii (13), 167.
„ brachypetalus **161.**
„ brevistylus **162.**
„ Bridgesii 84.
„ candicans var. robustior 62.
„ Cavendishii **42—45, 49—51.**
„ chalybaeus 84.
„ coccineus 126.
„ coerulescens 183.
„ decumbens **163.**
„ eburneus **4—5 Abb.,** 16, 181.
„ flagelliformis 34, 47, (64, 96), 119.
„ giganteus (16, 95).
„ grandiflorus 47, 56, (147, 148).
Cereus Greggii (13), 79.
„ griseus 63.
„ hamatus 128, 143.
„ hondurensis 123.
„ Henriquezii 16.
„ lamprochlorus 122, 183.
„ lanuginosus 63.
„ Lauterbachii (73).
„ Lemairei 148.
„ leptophis 47.
„ Lindenzweigianus 143.
„ macrogonus 184.
„ Linkii 62.
„ Mallisoni 64, (96).
„ marginatus forma gibbosa 16.
„ Martianus 83.
„ Martinii 72—78, (148).
„ „ var. perviridis **72—78 var. nov.**
„ micranthus **163.**
„ mixtecensis (16).
„ Napoleonis 63, **147—150.**
„ nitidus 44.
„ nycticalus 47, 56.
„ Ocamponis (147).
„ paradisiacus 16.
„ Paxtonianus **42—45, 49—51.**
„ pellucidus 42, 43.
„ peruvianus 62.
„ phatnospermus (73).
„ plagiostoma **164—167 Abb.**
„ pruinosus (16, 95).
„ Regelii (73, 148, 149).
„ repandus 63.
„ rhodoleucanthus (73).
„ ruber 126.
„ Schrankii 126.
„ serratus 126.
„ Silvestrii 122.
„ smaragdiflorus (169).
„ Spachianus (22, 79, 96, 184).
„ speciosus (64, 121), 122.
„ Spegazzinii (73), 143.
„ squarrosus **167.**
„ Strausii 48, (103), 160.
„ superbus 126.

Cereus Thurberi (16).
„ tortuosus 28, (31, 73).
„ triangularis 83, (147), 149, 150.
„ „ var. major 147.
„ trigonus var. guatemalensis 4.
„ Weberbaueri **168.**
Ceropegia Sandersoni 143.
„ stapeliiformis forma monstrosa **94 Abb.**
Cotyledon teretifolium 143.
Crassula Bolusii 89.
„ coccinea 90.
„ falcata 89.
„ lactea 89.
„ Schmidtii 89.
„ tetragona 89.
Echeveria agavoides (31), 69.
„ Desmetiana 69.
„ farinosa 69, 89.
„ gibbiflora 70, 71, 72, 89.
„ „ var. metallica 72.
„ glauca 69, 70.
„ leucotricha **65—67 spec. nov., Abb.**
„ metallica (31).
„ pulvinata 66.
„ retusa 70.
„ Scheideckeri 69.
„ secunda 69.
„ „ var. glauca 69.
„ setosa 66, 69, 89.
Echinocactus acuatus var. tetracanthus 183.
„ arizonicus (16).
„ aurantiacus **169.**
„ Beguinii 181.
„ coptonogonus 48.
„ cornigerus 39.
„ De Laetii **64.**
„ denudatus (13), 34, 47, 180.
„ „ var. De Laetii 3.
„ „ var. paraguayensis 3.
„ dichroacanthus (16).
„ Droegeanus 34.
„ Ehrenbergii 143.
„ electracanthus (13).
„ gibbosus 183.
„ „ var. cerebriformis 183.
„ „ var. leucacanthus (10).
„ gladiatus 128.
„ Grusonii (16).
„ Gürkeanus (103).
„ haematacanthus (16).
„ Haselbergii (13, 16).
„ horizonthalonius **157.**
„ „ var. centrispinus **157.**
„ „ var. obscurispinus 157.
„ hyptiacanthus 128.
„ ingens 46.
„ intermedius (13).
„ Leninghausii (13).
„ leucacanthus 122.
„ Lewinii 32.
„ longihamatus 96, 181.
Echinocactus lophotele 85.
„ Maassii (103).
„ macrodiscus 150, 153.
„ „ var. decolor 154.
„ „ var. multiflorus **150—154, var. nov., Abb.**
„ Malletianus 48.
„ mammulosus 47.
„ marginatus 171.
„ microspermus 181.
„ Mihanovichii (13), 47.
„ minusculus (10, 15), 28, 32, 47, 122.
„ molendensis **170.**
„ myriacanthus **171,** 172.
„ myriostigma 63, 143.
„ „ var. nudus 16.
„ ornatus 19, 34, 98.
„ Ottonis 47, 122, 181.
„ „ var. brasiliensis (16), **40, 41.**
„ „ var. paraguayensis 3, **40, 41.**
„ „ var. tenuispinus 41.
„ „ var. tortuosus 41.
„ Ourselianus (16).
„ peruvianus (170).
„ pilosus **12,** (16).
„ platensis (10, 16), 47.
„ polyancistrus 48.
„ Pottsii **84—86.**
„ pumilus (16, 95).
„ Quehlianus (16), 47.
„ recurvus (10).
„ Reichei (103).
„ Roemeri 96.
„ Saglionis (16).
„ scopa 16.
„ setispinus 47, 181.
„ Steinmanni **94—95.**
„ submammulosus 47.
„ texensis (13).
„ tulensis 143.
„ turbiniformis 15.
„ uncinatus (16).
„ unguispinus 15, (16).
„ violaciflorus 26, 39.
„ viridescens (10).
„ Weberbaueri 171, **172.**
„ Williamsii 32, 63.
Echinocereus Berlandieri 47.
„ Blankii 47.
„ chloranthus (16).
„ cinerascens (10).
„ dasyacanthus (16).
„ dubius 96.
„ Knippelianus 120.
„ luteus 122.
„ pectinatus 47, (104), 120.
„ pulchellus 120.
„ rigidissimus 120.
„ Scheeri 47.
„ subinermis 120, 143.
„ viridiflorus (16).
„ Weinbergii **104—105, Abb.**
Echinopsis calochlora 21.

Echinopsis cinnabarina (21, 135).
„ „ „ var. Scheerii 135.
„ Colmariensis 135.
„ Eyriesii (16).
„ Fiebrigii (13, 16).
„ gemmata 35.
„ Huotii 62.
„ leucantha 184.
„ mamillosa **21.**
„ melanopotamica 183.
„ Meyeri (103), **178—179.**
„ multiplex 52.
„ obrepanda (16), 21.
„ oxygona (10), 145.
„ Pentlandii (13, 21), 133—139.
„ „ var. Cavendishii 137.
„ „ var. Colmarii 135, **136.**
„ „ var. elegans vittata 134.
„ „ var. ferox 136.
„ „ var. Forbesii 135.
„ „ var. longispina **136—137.**
„ „ var. Maximiliana **133—135.**
„ „ var. ochroleuca 137.
„ „ var. Scheerii 135.
„ „ var. tricolor 134, 135.
„ „ var. tuberculata 138.
„ „ var. vitellina 137.
„ rhodotricha 35, 46, 181, 184.
„ „ var. argentiniensis 46, 113.
„ „ var. robusta **113 var. nov.**
„ salpingophora 184.
„ „ var. aurea 32.
„ Scheerii 135.
„ Schickendantzii **51—52.**
„ tuberculata 138.
„ tubiflora (34).
„ valida 46.
„ „ var. Forbesii 135.
„ Zuccarinii var. paraguayensis 178, 179.
Epiphyllum truncatum (13), 34.
Euphorbia canariensis 109.
„ caput medusae 109.
„ globosa 110.
„ grandidens 109.
„ mamillaris 110.
„ meloformis 110.
„ officinarum 109.
„ splendens 110.
„ virosa 109.
Gasteria disticha 93.
„ maculata 93.
„ pulchra 93.
„ verrucosa 93.
Haworthia attenuata 108.
„ cymbiformis 108.
„ margaritifera var. granata 108.
„ radula 108.
„ retusa 108.
„ setata 108.
„ tesselata 108.
„ tortuosa 108.
Hertia crassifolia 112.
Heurnia Penzigii 111.
Kalanchoë flammea 89.
„ Schimperiana 64.
Kleinia articulata (13), 112.
„ canescens 112.
„ repens 112.
„ tomentosa 112.
Leuchtenbergia principis 63, 128.
Mamillaria angularis var. longiseta (31).
„ bocasana (10).
„ bumamma 122.
„ Bussleri (39).
„ candida var. rosea **141,** 181.
„ centricirrha (13), 19.
„ cephalophora **153 spec. nov. Abb.**
„ chapinensis **86—87 Abb.**
„ chionocephala (16).
„ chrysantha b. fuscata 117.
„ conspicua **37 Abb.**
„ cornifera (16, 95).
„ cornuta 36.
„ coronaria 30, (31).
„ dasyacantha 122.
„ De Laetiana (16).
„ echinoidea **22—26, 36, 39.**
„ elegans 26.
„ elephantidens (122).
„ fuscata (16), 117.
„ Gabbii (104).
„ glanduligera **22—26, 36, 39.**
„ Golziana (55).
„ Grahami 22.
„ Gürkeana **52—55, spec. nov. Abb.**
„ Haageana (31)
„ Heeseana (103).
„ Heyderi **159.**
„ „ var. applanata 159.
„ „ var. hemisphaerica 159.
„ longimamma (13), 34.
„ macromeris 159.
„ missouriensis 122.
„ mutabilis **62.**
„ nigra (31).
„ Nuttallii caespitosa **78.**
„ Ottonis (55).
„ Parkinsonii (16).
„ pectinata (181).
„ plumosa 180.
„ polythele (31, 95).
„ pseudofuscata **114—118, spec. nov. Abb.**
„ „ var. brunea **118, var. nov.**
„ pusilla cristata 143.
„ pycnacantha (16).
„ radians var. pectinata 180.
„ radicantissima 128.
„ radiosa 22.
„ „ var. neomexicana (15).
„ recurvata (31).
„ rhodantha (95), 117.
„ Sartorii **142.**
„ Schiedeana (158).
„ Schmidtii (31).

Mamillaria simplex 63, 159.
„ spinosissima (16).
„ trichacantha 4, 181.
„ Trohartii (16).
„ viperina **142.**
„ Wilcoxii **22, 23, Abb.**
„ Wrightii 22.
Melocactus communis 159.
„ cordatus 63.
„ cylindricus 63.
„ gracilis 63.
„ grandis 63.
„ grandispinus 63.
„ lutescens 63.
„ microcarpus 63.
„ peruvianus **172.**
„ tenuissimus 63.
„ trigonaster 63.
Mesembrianthemum Bolusii 91.
„ calcareum 91.
„ cordifolium 90.
„ crystallinum 90.
„ Forskåhlii 8.
„ inclaudens 9.
„ linguiforme (16), 91, (95).
„ pseudotruncatellum 9, 91.
„ rhomboideum (31, 95).
„ simulans 91.
„ tigrinum 90.
„ tricolor (10).
Opuntia affinis 182.
„ brachyclada 182.
„ chaetocarpa 182.
„ confusa 182.
„ corotilla **173.**
„ curassavica 63.
„ dactylifera **174—177 Abb.**
„ Darwinii 183.
„ elatior 63.
„ ignescens **177.**
„ magna 182.
„ Pentlandii 177.
„ pes corvi 122.
„ penicilligera 183.
„ platyacantha 183.
„ pyrrhacantha 177.
„ riparia 182.
„ rugosa 182.
„ sanguinocula 182.
„ spinotecta 182.
„ sulphurea 183.
„ tomentosa 183.
„ valida 182.
„ tunoides 63.
„ vulgaris 96.
Othonna crassifolia (13), 112.
Peireskia aculeata 143.
„ bleo 63.
„ Godseffiana 143.
Peireskia tampicana (103).
Pelecyphora pectinata 4, 10, (16), 63, 181.
Phyllocactus Ackermanni 140.
„ Carl Rettig **145—146 hybr. nov.**
„ Cooperi (145).
„ crenatus 28, 183, 184.
„ Darrahi (103).
„ hybr. Erebus 128.
„ Gaertneri 34. (64, 96).
„ Gaillardae 123.
„ hybr. Gordonianus 80.
„ grandis 141.
„ latifrons **129—130,** 141.
„ hybr. Lorenzii 122.
„ hybr. Pfau 16.
„ hybr. Pfersdorffi 145.
„ phyllanthoides 140.
„ phyllanthus var. paraguayensis 123.
„ hybr. Postmeister Lang 122.
„ Purpusii 126, **141.**
„ Ruestii **123—127 spec. nov., 144, 182.**
„ stenopetalus **129—130.**
„ strictus 123—125, 141, 182.
„ Thomasianus 124, 125, 127, 141.
Pilocereus acranthus 156.
„ Celsianus var. lanuginosior **130—131 Abb.**
„ Dautwitzii (130).
„ Houlletii 143.
„ lanatus **130—131 Abb.**
„ Strausii 160.
Pterocactus Kuntzei 183.
Rhipsalis peruviana 164.
„ Regnellii 34.
Rochea coccinea 90.
„ falcata 89.
Sedum carneum 60.
„ dasyphyllum 59.
„ dendroideum 59.
„ japonicum (13).
„ reflexum 59.
„ sarmentosum 60.
„ Sieboldii 60.
„ spectabile 60.
„ Stahlii 60.
Sempervivum arachnoideum 62.
„ arboreum 61.
„ balsamiferum 61.
„ globiforme 144.
„ Haworthii 61.
„ tabuliforme 61.
Stapelia gigantea 111.
„ grandiflora 110, 111.
„ hirsuta 2, 110.
„ roriflua 28.
„ variegata 1, 2, 110, 111.

Mitglieder-Verzeichnis
der Deutschen Kakteen-Gesellschaft
für das Jahr 1914.

Die in Klammern beigefügten Zahlen bedeuten das Jahr des Eintrittes in die Gesellschaft.
G = Gründungsmitglieder.

Inhaber des Jahres-Ehrenpreises:

Berger, A., Kurator der Gärten von Lady Hanbury, La Mortola. (1899.)
Weingart, W., Fabrikbesitzer, Georgenthal in Thür., Bahnhofstr. 75. (1894.)

Vorstand:

Vorsitzender: Dr. **F. Vaupel,** Berlin-Dahlem, Königl. Botanisches Museum. (1903.)
Stellvertretender Vorsitzender: **A. Lindenzweig,** Berlin-Pankow, Breite Str. 26a. (G. 1892.)
Schriftführer (Korrespondenz): **E. Weidlich,** Berlin-Lichterfelde W, Holbeinstr. 43, I. (1905.)
Schriftführer (Protokoll): **G. Eckert,** Assessor, Berlin NW 5, Kruppstr. 9. (1912.)
Kassenführer: **A. Schwarzbach,** Rechnungsrat, Neukölln, Kaiser-Friedrich-Strasse 226, II. (1896.)
Beisitzer: Dr. **A. Schwartz,** Berlin W 8, Mohrenstr. 26, III. (1895.)

Ordentliche Mitglieder:

Amhaus, Hugo, cand. rer. nat., Jena 2, Hügelstr. 6. (1908.)
Aschauer, Franz, K. K. Postoffizial, Wien VI, Dürer-Gasse 18. (1910.)
Bayer, L., Königl. Oberbergamtssekretär a. D., Ueberlingen (Baden). (1905.)
Behnick, E., Inspektor des Botanischen Gartens in Heidelberg. (1902.)
Berger, Alwin, Kurator der Gärten von Lady Hanbury in La Mortola bei Ventimiglia (Italien). (1899.)
Bittler, L., Ingenieur, Charlottenburg, Nordhausener Strasse 8. (1912.)
Blasel, Johann, K. K. Hauptmann, Inf.-Rgt. 93, Krakau (Galizien). (1913.)
Bödeker, Friedrich, Maler, Cöln a. Rh., Trierer Strasse 22. (1904.)
Borchardt, Gustav, Rentier, Berlin-Niederschönhausen, Wallstr. 1. (G. 1892.)
Borissow, Eugen, Staatsrat, Privatdozent an der Universität, Professor am Technologischen Institut, St. Petersburg, Swenigorodskayastr., Haus 18, Wohnung 18. (1900.)
Bormann, Georg, Postbeamter, Hannover, Hildesheimer Strasse. (1912.)
Bornemann, G., Florist, Blankenburg a. Harz. (1911.)
v. Borsig, Ernst, Geheimer Kommerzienrat, Reiherwerder bei Tegel (Berlin). (1902.)
v. Boschan, Georg, Kommerzialrat, Wien XIX, Karl-Ludwigstr. 7b. (1913.)
Braun, Frl. **Anna,** Hersbruck, Gartenstr. 46. (1911.)
Braune, Gustav, Lehrer, Cassel, Habichtswalder Strasse 11. (1911.)
Brückner, Karl, K. K. Artillerie-Oberleutnant a. D., Prossnitz (Mähren). (1902.)
Brunnckow, R., Leutnant d. R., Heidelberg, Schillerstr. 5. (1908.)
Buchholz, Rob., Fabrikbesitzer, Rathenow, Mittelstr. 2. (1903.)
Bussler, F. H., Illzach, Ob. Elsass, Schlossgarten. (1911.)
Cordes, E., Zürich, Bionstr. 15. (1913.)
Dlabač, Nikolaus, K. K. Rittmeister i. R., Znaim (Mähren). (1912.)
v. Dombrowsky, Ernst Ritter, Schriftsteller, Graz, Klosterwied-Gasse 18. (1914.)
Dumstrey, Dr. med., Berlin-Lichterfelde O, Lorenzstr. 68. (1911.)
Eckert, Georg, Gerichtsassessor, Berlin, Kruppstr. 9, II. (1912.)
Eiblhuber, Karl, Berlin-Friedenau, Bismarckstr. 6. (1913.)
Eldau, Edmund, Magdeburg, Neues Fischerufer 9, I. (1910.)

Eschenhorn, Oswald, Fabrikant, Berlin-Lichterfelde O, Marienfelder Strasse. (1911.)
Fobe, F., Obergärtner, Ohorn bei Pulsnitz (Sachsen). (1900.)
Freygang, Otto, Berlin-Tempelhof, p. Adr. Reibedanz & Co. (1900.)
Frickhinger, Ernst, Dr., Apotheker, Nördlingen (Bayern), Einhorn-Apotheke. (1907.)
v. Fritschen, P., Plantagen-Direktor, Kizombe bei Tanga, Deutsch-Ostafrika. (1899.)
Fromm, E., Generalmajor z. D., Bln.-Lichterfelde W., Manteuffelstr. 27. (1914.)
Geckler, A., Lehrer, Cuxhaven, Strichweg 143. (1907.)
Genge, Johannes, Postsekretär, Elberfeld, Kieselstr. 24. (1907.)
v. Glasenapp, M., Professor der chem. Technologie am Polytechnikum, Riga, Polytechnikum. (1907.)
Graessner, R., Kakteenzüchter, Perleberg. (1903.)
Grahl, W., Professor, Gymnasial-Oberlehrer, Greiz im Vogtlande, Jachwitzer Strasse 9a. (1896.)
Grundmann, Bodo, Buchhändler und Redakteur, Neudamm, Rgbz. Frankfurt a. O. (G. 1892.)
Gureck, P., Landgerichtssekretär, Breslau V, Schwerinstr. 58, II. (1913.)
Haage jr., Friedrich Adolf, Kunst- und Handelsgärtnerei, Erfurt. (1894.)
Haage & Schmidt, Kunst- und Handelsgärtnerei, Erfurt. (G. 1892.)
Hackbarth, Richard, Königl. Präparandenlehrer, Bütow i. Pommern, Grün-Str. 1. (1910.)
Hartmann, E., Direktor am Werk- und Armenhause, Hamburg-Barmbeck, Oberaltenallee 60. (1903.)
Harttung, Karl, Fabrikbesitzer, Frankfurt (Oder). (1904.)
Hassler, E., Dr., Genf (Schweiz). (1903.)
Haupt, Arthur, Ingenieur, Dresden-A., Rabener Strasse 27, III. (1913).
Heese, Emil, Kaufmann, Berlin-Lichterfelde O, Lutherstr. 4. (1894.)
Herber, Richard, Oberingenieur des städt. Elektrizitätswerkes, Halle a. Saale, Fritz-Reuter-Str. 7. (1913.)
Hesemann, Richard, Ofenfabrikant, Hannover, Simsonstr. 12. (1912.)
Hildebrand, Otto, Dr., Jena. (1912.)
Hirscht, Karl, Magistrats-Bureauvorsteher a. D., Kraschnitz, Bez. Breslau. (G. 1892.)
Hoch, Hermann, Stadtgärtner, Ueberlingen (Baden). (1907.)
Hochheim, H., Dr. med., Halle a. Saale, Grosse Steinstr. 1. (1912.)
Höfft, Dr. med., Berlin-Lichtenberg, Anstalt Herzberge. (1913.)
Hofmann, Hugo, Wien X, Bossigasse 6. (1913.)
Honrath, Lehrer, Ohl, Bez. Cöln. (1905.)
Jostmann, A., Oberpostassistent, Strassburg i. E., Wasselnheimer Strasse 21. (1910.)
Junge, Adolf, Färbereibesitzer, Kellinghusen (Holstein). (1907.)
Jurianz, Walter, Berlin-Friedenau, Odenwaldstr. 12. (1910.)
Kahle, C., Kaufmann, Apolda, Obere Bahnhofstr. 4. (1913.)
Kerschbaum, J. H., Fabrikant, Ludwigsburg (Württemberg). (1904.)
Klabunde, Emil, Steindruckereibesitzer, Berlin N 58, Stargarder Strasse 3. (1904.)
Klatzer, L., Dr. med., Feldkirchen in Kärnten. (1914.)
Klein, Rudolf, Maschineriedirektor des Deutschen Opernhauses, Charlottenburg, Seesenheimer Strasse 28, I. (1908.)
Klemme, Gustav, Kakteengärtner in den städt. Gruson-Gewächshäusern; Wohnung: Gross Ottersleben bei Magdeburg, Schulstr. 2. (1905.)
Klöpfer, Fr., Tanzlehrer, Stuttgart, Hauptstädter Strasse 70. (1893.)
Knippel, Karl, Kakteenzüchter, Klein Quenstedt bei Halberstadt. (1893.)
Koenig, Gustav, Benzinfabrikant, Wien I, Schottenbastei 12. (1905.)
Koeppl, Frl. **Lena,** München Ost, Rosenheimer Strasse 120. (1893.)
Körner, J., Kunst- und Handelsgärtner, Mainz. (1907.)
Kottmeier, Prof., Oberlehrer, M.-Gladbach, Rheydter Strasse 21. (1908.)
Kuba, G., Kaufmann, Lübbenau (Spreewald), Färber-Gasse 61a. (G. 1892.)
Kunze, Dr. R. E., Kakteenzüchter, Phoenix (Arizona). (1907.)
Kypke, Pastor, Zirkwitz bei Treptow a. R. (1909.)
De Laet, Frantz, Kakteenzüchter, Contich bei Antwerpen (Belgien). (G. 1892.)
Langer, Otto, Fabrikbesitzer, Wien I, Stern-Gasse 11.
Lindenzweig, A., Berlin-Pankow, Breite Strasse 26a. (G. 1892.)
v. Lossberg, Victor, Fulda, Horaserweg 29, I. (1905.)
Maass, C. A., Postsekretär, Hamburg, Norderstr. 113, IV. (St. Georg). (1901.)
Marcinkowski, Hermann, Stadtsekretär, Berlin-Wilmersdorf, Sigmaringer Str. 19. (1908.)
Marnet, Wilh., Buch- und Kunstdruckereibesitzer, Neustadt a. H. (1913.)
Marschall, Robert, Bankbeamter, Bln.-Lichterfelde W, Bahnstr. 46. (1914.)

Maul, Johannes, Kaiserl. Oberpostrat, Düsseldorf, Graf-Adolf-Strasse 108. (G. 1892.)
Metzger, Albert, Schriftsteller und Journalist, Hannover, Sallstr. 9, III. (1906.)
Meyer, Arthur, Stargard i. Pomm., Werderstr. 66. (1914.)
Meyer, Rudolf, Charlottenburg, Bismarckstr. 25. (1893—1896; 1911.)
Mieckley, W., Kakteenzüchter, Berlin-Steglitz, Albrechtstr. 56, Gärtnerei: Brüderstrasse 12. (1905.)
Mönnighoff, Franz, Stadtrentmeister, Werl (Westfalen). (1904.)
Müller, Lorenz, städt. Feldmesser, Hannover, Hartmannstr. 2. (1907.)
Mundt, Walter, Kakteenzüchter, Mahlsdorf b. Berlin (Ostbahn), Bahnhofstr. 8/9. (G. 1892.)
Naggatz, Ferd., Bankbeamter, Düsseldorf, Werstener Strasse 1. (1913.)
Neumann, J., Königlicher Geheimer Kommerzienrat und Verlagsbuchhändler, Neudamm, Reg.-Bez. Frankfurt a. O. (1900.)
Nitsch, Ferdinand, akademischer Maler und Photograph, Osterode a. Harz. (1900.)
Noack, R., Rechnungsrat, Bürovorsteher bei der Reichshauptbank, Berlin SW 47, Yorckstr. 59. (1897.)
Noack, Sigismund, Magistrats-Assistent, Vorsitzender der Vereinigung der Kakteenfreunde zu Stettin, Eckerbergstr. 8. (1909.)
Novar, Nikolai, Ingenieur, Station Gatschina-Warsch. der Nordwestl. Eisenbahnen (Russland). (1912.)
Osterloh, Georg, Rentier, Biederitz bei Magdeburg, Herrenkrugstr. 4. (1905—1907; 1910.)
Penkl, Emilie, verw. Frau Bahnhofs Oberinspektor, Wien III, 3, Stroh-Gasse 18. (1900.)
Peters, L., Blumenhalle Broglie, Strassburg i. Els. (1913.)
Plöger, Hans, Architekt, Charlottenburg, Kirchstr. 1. (1910.)
Quehl, Leopold, Rechnungsrat, Halle (Saale), Schillerstr. 53. (G. 1892.)
Reichenbach, F., Ingenieur, Dresden-Klotzsche, Langebrücker Strasse 2, I. (1893.)
v. Reitzenstein, Freiherr, Major, Kommandeur des Landjägerbezirks II, Stuttgart, Rotenwaldstr. 33, II. (1903.)
Rettig jr., Karl, Landwirt, Aschersleben. (1904.)
Roth, P., Dr. med., Sanitätsrat, Augenarzt, Bernburg, Schlossstr. 25. (1895.)
Rummler, Dr., Posen, Berliner Strasse 16. (1911.)
Schäfer, J., Regierungsbaumeister, Gewerberat, Breslau VIII, Vorwerkstrasse 10, II. (1910.)
Schaller, Waldemar, Mineralogist, United States Geological Survey, Washington. (1912.)
Schick, Karl, Kaufmann, Freiburg i. Br., Oberau 61, II. (1914.)
Schlederer, Karl, Apothekenbesitzer, Straubing (München), „Untere Stadtapotheke zum Löwen". (1913.)
Schlitz, A., Dr. med., Iserlohn, Gartenstr. 12. (1913.)
Schmalstich, Oskar, Oschersleben a. Bode, Halberstädter Strasse 118. (1911.)
Schmedding, Albert, Rentner, Münster i. Westf., Langenstr. A 1. (1902.)
Schmidt, Richard, Dr. phil., Professor an der Universität, Münster i. W., Melcherstrasse 39, II. (1907.)
Schmiedicke, K., Monteur, Berlin N 31, Anklamer Strasse 50. (1904.)
Schnell, A., Dr., Vorsteher des städt. chem. Untersuchungsamts, Trier, Christophstrasse 10. (1905.)
Schoenenberg, Hugo, Dr. med., Kgl. Oberarzt a. D., Strassburg i. Els,, Weissenburger Strasse 7. (1914.)
Schröder, Rudolf, Kaufmann, Frankfurt a. O., Buschmühlenweg 29. (1912.)
Schütze, Arnold, Prokurist, Tangermünde. (1905.)
Schwartz, Albert, Dr., Ingenieur, Berlin W 8, Mohrenstr. 26, III. (1895.)
Schwarzbach, August, Rechnungsrat, Neukölln, Kaiser-Friedrich-Str. 226, II. (1896.)
Schwarzinger, Theodor, Ingenieur, Wien XIII. 10, Biraghi-Gasse 71. (1909.)
Schwebs, W., Kakteen-Spezialgeschäft, Dresden A., Wettiner Strasse 37. (1907.)
Schweitzer, W., Zahnarzt, Strassburg i. Els., Schiffleutstaden 44 bis. (1914.)
Seefehlner, E., Dr., Direktor der A. E. G. Union, Wien XIX, Peter-Jordan-Str. 17. (1914.)
Seidel, R., Geschäftsführer der Deutschen Petroleum-Verkaufs-Gesellschaft, Radebeul, Sidonienstr. 10.
Serner, Otto, Kunstmaler, Cunnersdorf im Riesengebirge. (1910.)
Söhrens, J., Direktor des Botanischen Gartens, Santiago de Chile, Südamerika. (1899.)
Spalinger, J., Lehrer, Winterthur (Schweiz), Brühlbergstr. 41. (1901.)
Stollenwerk, Richard, Fabrikant, Cöln-Bayenthal, Bonner Strasse 309. (G. 1892.)
Straus, L., Kaufmann, Bruchsal, Schlossstr. 6. (1893.)

Tanahashi, Hanzó, Berlin-Schöneberg, Meraner Str. 9. (1911.)
Thomas, Fritz, Rechnungsrat, Berlin SW 61, Camphausenstr. 19. (G. 1892.)
Tiesler, Kurt, Technischer Eisenbahn-Bureau-Assistent, Königsberg i. Pr., Königstr. 88, III. (1912.)
Tietze, R., Berlin, Jägerstr. 18. (1912.)
Treusch, Heinrich jr., Agent, Pirmasens (Bayern). (1912.)
Tschira, Arnold, Kaufmann, Freiburg i. Br., Löwenstr. 5. (1914.)
Urban, Ludwig, Architekt und Maurermeister, Berlin-Schlachtensee, Mariannenstr. 10. (1894.)
Vaupel, F., Dr. phil., Assistent am Königl. Botan. Museum in Berlin-Dahlem, Königin-Luise-Str. 6—8. (1903.)
Vorwerk, Inspektor des Botanischen Gartens, Bln.-Dahlem. (1913.)
Wagner, Hans, Dr. phil., Assistent am Entomol. Museum, Berlin-Lichterfelde, Unter den Eichen 54. (1910.)
Wegener, Arthur, Radebeul bei Dresden, Gartenstr. 14, I. (1907.)
Weidlich, E., Kartograph der Königl. Landesaufnahme, Berlin-Lichterfelde W, Holbeinstr. 43. (1905.)
Weingart, Wilhelm, Fabrikbesitzer, Georgenthal i. Thüringen, Bahnhofstr. 75. (1894.)
Weise, Joh., Gärtnereibesitzer, Mahlsdorf bei Berlin (Ostbahn). (1906.)
Wollert, Gottfried, Inspektor der Landwirtschaftlichen Marienschule, Nikolajewski Gorodok bei Saratow (Russland). (1914.)
Wurm, L., Lehrerin der städt. höh. Mädchenschule, Solingen (Rheinprovinz), Elisenstr. 20, I. (1912.)
Záruba, Anton, Blumengärtnerei, Prag 8, Lieben 497. (1914.)
Zillig, Hermann, stud. rer. nat., Würzburg, Adelgundestr. 14, II. (1913.)

Korporative Mitglieder:

Grossherzogl. Badische Gartendirektion zu Karlsruhe. Vertreter: Grossherzoglicher Hof-Gartendirektor **Graebener,** Karlsruhe. (1899.)
Botanischer Garten zu Christiania. Direktor: Professor Dr. **N. Wille.** (1901.)
Grossherzogl. Botanischer Garten zu Darmstadt. Direktor: Geh. Hofrat Professor Dr. **H. Schenck.** (1902.)
Königlicher Botanischer Garten zu Tübingen. Vertreter: Königl. Garten-Inspektor **E. Schelle.** (1901.)
Städtische Gruson-Gewächshäuser in Magdeburg. Vertreter: Städt. Gartendirektor **Lincke.** (1904.)
Vereinigung von Kakteenfreunden Cuxhavens. Vorsitzender: **A. Geckler,** Lehrer, Cuxhaven, Strichweg 143. (1912.)
Naturwissenschaftliche Vereinigung, Guben (Abteilung Kakteen). 1. Vorsitzender: **Haudering,** Schriftsteller, Guben, Hundsgasse 17c. (1913.)
Verein von Kakteenfreunden in München. Erster Vorsitzender: Rechtsanwalt **Zeilmann;** Schriftführer: **Ludwig Pitzenbauer,** Herzogspitalstr. 5/4. (1906.)
Vereinigung der Kakteenfreunde zu Stettin. Vorsitzender: Magistrats-Assistent **S. Noack;** Schriftführer: Kaufmann **J. Drescher,** Stettin, Barnimstr. 85. (1907.)
Gartenbauverein Freiburg i. Br. Vorsitzender: Grossherz. Garteninspektor **E. Eibel,** Freiburg i. Br., Albertstr. 22; Schriftführer: **K. Schick,** Freiburg i. Br., Oberau 61, II. (1913.)
Vereinigung der Kakteenfreunde Württembergs in Stuttgart. Vorsitzender: **R. Stumpp,** Stuttgart, Katharinen-Platz 2b; Schriftführer: **E. Wagner,** Stuttgart, Weil im Dorf, Ludwigsburger Strasse, Post Kornthal. (1904.)
Direktion des Botanischen Gartens der Universität Zürich. Direktor: Professor Dr. **H. Schinz.**

Druck: J. Neumann, Neudamm.

Monatsschrift für Kakteenkunde.

Zeitschrift

der Liebhaber von Kakteen und anderen Fettpflanzen.

Organ der von **Professor Dr. K. Schumann** gegründeten
Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Herausgegeben
von
Dr. F. Vaupel, Dahlem bei Steglitz-Berlin.

Vierundzwanzigster Band. 1914.

Erscheint am 15. jeden Monats.
Halbjährlicher Abonnementspreis
fünf Mark.
Einzelne Nummer 1 Mk.

Jede Nummer ist illustriert.

Insertionspreis
für die 2 gespaltene Petitzeile **20 Pf.**

No. 1
ausgegeben am 15. Januar 1914.

Neudamm.
Verlag von J. Neumann.

Zu beziehen ist die „Monatsschrift für Kakteenkunde" durch jede Buchhandlung, durch die Verlagshandlung direkt portofrei und durch die Post (eingetragen in die deutsche Postzeitungspreisliste für 1914, Seite 264).

Anzeigenpreis für die 2gespaltene Petitzeile 20 Pf. Bei Wiederholung entsprechende Rabattvergünstigungen. Bei gerichtlicher Einziehung der Anzeigenbeträge respektive bei Konkursen kommt der bewilligte Rabatt in Wegfall.

Die verehrlichen Kakteenliebhaber wollen freundlichst im Interesse ihres Organs bei Pflanzeneinkäufen diejenigen Firmen besonders berücksichtigen, welche in der „Monatsschrift für Kakteenkunde" inserieren.

Ludwig Winter
Bordighera (Italien)

Pflanzenkatalog
mit Spezial-Verzeichnis über Kakteen und Fettpflanzen gratis u. franko

198]

Gepfropfte Kakteen.

Cer. giganteus Mk. 2. **Ecer.** Engelmannii Mk. 1,50, Fendleri Mk. 1,50, pectinatus Mk. 1,50.

Ects. castaneoides Mk. 1,50 bis 2,50, cinerascens Mk. 3, exsculptus Mk. 1,50, Haselbergii Mk. 3, Leninghausii Mk. 1,50, microspermus var. macr. Mk. 2, myriostigma Mk. 2, Odieri var. Meb. Mk. 2, Scopa candida cristata Mk. 2, villosus Mk. 2.

Mam. nivea cristata Mk. 2, Goodridgei Mk. 2, u. a. m.

W. Mundt, Mahlsdorf-Berlin.
Arten- und umfangreiche Spezialkultur.

KARL KNIPPEL
Kl.-Quenstedt bei Halberstadt
offeriert **niedrig gepfropfte Kakteen:**

Cereus	Chiotilla	Mk. 1,50
„	Damazioi	„ 1,—
„	Dumortieri	„ 1,50
„	Funkii	„ 1,—
„	Hildmannianus	„ 1,50
„	isogonus	„ 1,—
„	laevigatus	„ 1,50
„	strigosus	„ 1,—
Echinocactus	cinerascens	„ 1,50
„	Haynei	„ 1,50
„	hyptiacanthus	„ 1,50
„	Leninghausii	„ 1,50
„	napinus	„ 2,—
„	castaneoides	„ 2,—
„	Fiebrigi	„ 2,—
„	hexaëdrophorus	„ 1,50
„	streptocaulon	„ 2,—
Echinocereus	conglomeratus	„ 1,—
„	Fendleri	„ 1,50
„	Galtieri	„ 2,—
„	Knippelianus	„ 1,50
„	paucispinus	„ 1,—
„	polyacanthus	„ 1,—
„	pulchellus amoenus	„ 2,—
„	tuberosus	„ 1,50
Mamillaria	Poselgeri	„ 1,50
„	trichacantha	„ 2,—
Opuntia	clavarioides	„ 1,—
„	platyacantha	„ 1,—

R. Graessner
Perleberg

versendet **illustrierte Preisliste über Kakteen und Samen** gratis und franko.

Grosse Auswahl in Importen.

[135

Bedeutende Spezialkulturen.

Verlag von J. Neumann in Neudamm.

Soeben wurde neu herausgegeben:

Verzeichnis der seit dem Jahre 1903 neu beschriebenen und umbenannten

Gattungen und Arten aus der Familie der Cactaceae

soweit sie noch nicht in dem ersten Nachtrag zu K. Schumanns „Gesamtbeschreibung der Kakteen" enthalten sind.

Von **Dr. F. Vaupel.**

Preis geheftet **1 Mk. 60 Pf.**, zu Katalogzwecken mit Schreibpapier durchschossen **2 Mk.**

Wenn auch die Abonnenten der Monatsschrift für Kakteenkunde diese Arbeit in annähernd gleicher Form bereits in der Monatsschrift selbst besitzen, wird der vervollständigte Sonderdruck jedoch für den bequemen Handgebrauch, für Bibliotheks- und Katalogisierungszwecke sich überall brauchbar erweisen.

Zu beziehen gegen Einsendung des Betrages franko, unter Nachnahme mit Portozuschlag.

J. Neumann, Neudamm.

Alle Buchhandlungen nehmen Bestellungen entgegen.

Phyllokaktus-Hybriden,

riesenblumige u. reichblühende, in herrlichstem Farbenspiel, rot, violett, orange, rosa, gelb u. weiss in meinen unübertroffenen Sorten mit Namen.

Sortenverzeichnis mit Preisen auf Wunsch.

G. Bornemann, Florist,
Blankenburg am Harz.

Monatsschrift für Kakteenkunde.

No. 1. Januar 1914. 24. Jahrgang

Inhaltsverzeichnis: Wo liegt das Kulturgeheimnis bei den Stapelien? Von H. Zillig. — Allerlei Beobachtungen und Ansichten. Von E. Wagner. — Cereus eburneus S.-D. (Mit Abbildung). Von W. Weingart. — Über Anweisungen zur Zucht und Pflege der Kakteen. Von L. Quehl. — Über Mesembrianthemen. Von F. Vaupel. — Anzucht aus Samen. Von F. H. Bussler. — Einiges über Echinocactus pilosus Gal. Von Rud. Meyer. — Jahresbericht über die Tätigkeit des Vereins der Kakteenfreunde Cuxhavens. Von A. Geckler. — Dezember-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft. — Neue Literatur. — Kleine Mitteilungen. — Verteilung von Kakteensamen an die Mitglieder der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Wo liegt das Kulturgeheimnis bei den Stapelien?

Von **Hermann Zillig**, Würzburg.

Die Stapelien geniessen bei den Sukkulentenfreunden bei weitem noch nicht die Beachtung, die sie wegen ihrer interessanten Blüten verdienen. Ja indem ich hier die Gattung *Stapelia* im weitesten Sinn, also auch mit den ihr nahe verwandten, besonders neuerdings stark vermehrten Gattungen wie *Caralluma, Heurnia, Echidnopsis* usw. fasse, darf ich sogar von schönen und zierlichen Formen der Vegetationsorgane sprechen. Der Grund für die Nichbeachtung ist wohl der, dass Viele den Formenreichtum dieser Gattungen überhaupt nicht kennen oder durch die wenigen Vertreter, die sie in ihrer Sammlung besitzen, infolge falscher Kultur nicht erfreut werden. Fast bei jedem Sukkulentenfreund trifft man die *Stapelia variegata* L., und fast jeder klagt, dass die Pflanze trotz hohen Alters nicht blühen will. Teils sind die Pflanzen von der Sonne vollständig rotgebrannt, teils sehen sie dünntriebig, geil und krankhaft aus. Kein Wunder, dass sie in solchem Zustande nicht blühen wollen. Besonders das letztere Aussehen schliesst ein Blühen aus, ja bedeutet ein langsames Hinsiechen der Pflanzen. Ich beobachte seit einigen Jahren einen Bestand von Stapelien, der in dieser Zeit mindestens um ein Drittel der Arten durch natürlichen Tod vermindert worden ist. Die Pflanzen haben lange, dünne Triebe, es tritt sehr leicht Fäulnis auf, ein Blühen ist nie zu beobachten. Und dies alles, obwohl sie in günstigen Licht-, Wärme- und Feuchtigkeitsverhältnissen stehen. Da ich mir dies nicht erklären konnte, fragte ich nach der Erdmischung. Lauberde und Flussand war die Antwort. Da war es allerdings klar, weshalb die Pflanzen so aussahen. Denn die Stapelien wollen noch mehr als alle anderen Sukkulenten einen starken Lehmzusatz in der Erde. Ja, ich pflanze die meinigen fast in reinen Lehm (natürlich alte, strohfreie, zerstossene Lehmbrocken von Öfen usw.) unter Zusatz von ca. $^1/_3$ Sand und $^1/_6$ Mistbeet- oder Lauberde. Ein erfahrener Kultivateur muss aus der Farbe und der Körnigkeit der Erde das richtige Maass von Lehm und Sand ermitteln. Freilich darf bei

dieser Erdmischung ein guter Wasserabzug nicht fehlen, der zweckmässig noch durch Beimischen von alten Ziegelbrocken zur Erde gefördert wird. Die Feuchtigkeit muss während des Sommers eine beständige und besonders bei alten, durchgewurzelten Pflanzen eine ziemlich starke sein, während sie im Winter bis zum Schlaffwerden der Glieder nachlassen kann. Ein Umpflanzen kann bei starkwachsenden Arten wie *Stapelia variegata* alljährlich im April erfolgen, wobei die Pflanzen auch geteilt oder durch Zweigstücke vermehrt werden können. Die Belichtung soll nicht zu grell sein, so dass die Glieder zwar noch etwas gerötet, aber nicht vollständig rotbraun werden. Ich habe meine Stapelien der Südwand des Kakteenkastens entlang in einiger Entfernung von dieser aufgestellt, so dass sie vor den grellsten Strahlen der Mittagssonne etwas geschützt sind. Hier beginnen sie schon im Juli die ersten Blüten zu entfalten und lassen sich erst im Oktober durch das Einbringen in den Überwinterungsraum zu einem Einstellen des Blühens bewegen. Man liest zwar häufig, dass da erst die Blütezeit beginnen und bis in den Januar hinein fortwähren soll. Jedoch halte ich ein Blühen zur oben angegebenen Zeit für besser, da ja der Winter und oft auch die Verhältnisse des Überwinterungsraumes für eine Blütenbildung weit ungünstiger sein müssen. Hat man fünf bis sechs ältere, etwa dreijährige Pflanzen von *Stapelia variegata*, so kann man in der angegebenen Zeit fast ununterbrochen Blüten beobachten, da ja eine Blüte bis zu fünf Tagen geöffnet ist und eine Pflanze nacheinander fünf bis acht, in höherem Alter und bei anderen Arten noch weit mehr Blüten erzeugt. Ja sogar Teilstücke, die man im April oder Mai von *Stapelia variegata* genommen hat, blühen noch in demselben Jahre, und selbst elende Stecklingspflanzen von anderen Arten (das Stück zu 30 Pf.), die im Mai mit vertrockneten Wurzeln ankommen, entfalten noch im September oder Oktober bei der angegebenen Kultur herrliche Blüten. Eine etwa drei- bis vierjährige, im ganzen nur 16 Triebe zählende *Stapelia hirsuta* L. zeigte im Laufe des Sommers zehn prächtige Blüten und hätte sicher noch mehr gebracht, wenn nicht das Winterquartier und die tieferstehende Sonne die zahlreichen noch vorhandenen Knospen hätten abfallen lassen. Bei dieser Kultur zeigen die Pflanzen neben zahlreichen, gut ausgebildeten Blüten ein straffes, gedrungenes Aussehen und einen starken Wuchs. Man sieht also, dass das Kulturgeheimnis bei den Stapelien hauptsächlich in einer richtigen Erdmischung, d. h. in einer starken Lehmzugabe liegt und die Kultur wenigstens bei vielen Arten absolut nicht schwierig ist. Es wurde empfohlen, der Erde Kuhdünger zuzusetzen. Ich glaube, dass dies bei starkwachsenden Arten, wie *Stapelia variegata,* von Vorteil ist, kann aber aus eigener Erfahrung hierüber nicht urteilen. Im übrigen wird man kaum noch bessere Erfolge verlangen wollen als bei der oben angegebenen Kulturmethode erzielt wurden. Es sollte mich freuen, wenn diese Zeilen im nächsten Sommer manche widerspenstige Stapelie zum Blühen brächten.

Allerlei Beobachtungen und Ansichten.

Von **E. Wagner**, Stuttgart-Korntal.

Zu diesem Titel könnte sicherlich noch mancher Kakteenliebhaber, der wie Herr BÖDEKER seine Pflanzen beobachtet, interessante Erscheinungen mitteilen.

Im Jahre 1907 habe ich an einer Importpflanze von *Echinocactus Ottonis* Lk. et Otto var. *paraguayensis* Hge. jr. eine ähnliche Beobachtung gemacht wie Herr BÖDEKER. Diese Pflanze hatte eine Menge (etwa 20) Blüten um den Scheitel herum gebildet. Sie waren alle ziemlich gleichmässig etwas über 1 cm lang und nur wenig geöffnet; der Stempel füllte die Öffnung aus, ohne darüber hinauszuragen. Es war ein origineller Anblick, diese ganz in die graue Wolle des Fruchtknotens gehüllten Blüten, deren nur wenig sichtbare Blumenkrone durch den roten Stempel geschlossen wurde. Der Vorgang hat sich nicht wiederholt; die Pflanze hat später stets normal geblüht, nur nicht mit so reicher Blütenzahl.

An drei Blüten einer *Echinopsis*-Hybride konnte ich vor einigen Jahren ebenfalls ein ähnliches Bild wahrnehmen, nur war hier bei stark zurückgebliebener Blumenkrone, die sich auch nicht öffnete, der Stempel normal entwickelt und stand infolgedessen weit hervor.

Bei dem *Echinocactus Ottonis* konnten möglicherweise die veränderten Lebensbedingungen diese abnorme Blütenbildung veranlasst haben. Dass aber eine Pflanze diesen Wechsel gut übersteht und erst später geringere Blüten aufweist, habe ich an einer Importpflanze von *Echinocactus denudatus* Lk. et Otto var. *paraguayensis* Hge. jr. (nach ZEISSOLD), die ich 1901 erhielt, gesehen. Diese Pflanze, welche sehr hohe, glatte Rippen und tief eingeschnittene Furchen aufwies und mit etwa 3 cm langen, braunen, drahtartigen Stacheln bewehrt war, brachte eine Knospe mit. Diese entwickelte sich ziemlich langsam, um sich dann in strahlender Pracht zu öffnen. Ich habe bei keiner Pflanze dieser Art wieder eine solche prächtige Blüte gesehen, auffallend gross und mit reinem, prächtigem Schmelz.

Die Pflanze gewöhnte sich leicht ein und wuchs jedes Jahr um ein gutes Stück. Geblüht hat sie aber nur noch einmal in den zehn Jahren, die ich sie besass. Im Sommer 1905 zeigten sich zwei Blüten zu gleicher Zeit, jede kaum 3 cm Durchmesser haltend und von blasser rosa Farbe; ein ganz bedeutender Unterschied gegen die erste, mehr als doppelt so grosse Blüte von reinweisser Farbe mit tiefrotem Schlund.

In den anderen Jahren haben sich nicht einmal Knospen gezeigt.

Eine andere Importpflanze dieser Art, von ZEISSOLD als var. *De Laetii* bezeichnet, blühte jedes Jahr reichlich mit recht hübschen Blumen.

Von beiden Varietäten besitze ich je einen Sprössling. Derjenige der ersten Pflanze wächst sehr langsam; ob im Schatten oder sonniger aufgestellt, er sieht immer gleichmässig gelb aus.

Ein ganz monströses Stück ist der Spross der Var. *De Laetii*. Als doppelköpfiges, kleines Pflänzchen, das sich zwischen die Mutterpflanze und den Topfrand gedrängt hatte, abgenommen, ist es seither nicht

grösser geworden. Dagegen sprosst es reichlich, jeder Spross erreicht etwa Erbsgrösse oder etwas darüber, dann ist kein Vegetationspunkt im Scheitel mehr vorhanden, und das Grössenwachstum hört auf. Es bilden sich dann Seitensprossen, die es in gleicher Weise treiben. Dabei hat das Pflänzchen wiederholt geblüht mit etwa $1^1/_2$ cm langen und ebensoviel im Durchmesser haltenden Blüten. Es handelt sich hier offenbar um eine ganz eigenartige Wachstumsstörung, wie ich sie ähnlich noch nicht beobachtet habe, und ich bin neugierig, ob sich jemals ein normaler Spross ausbilden wird.

Im Band XXII S. 86 der „Monatsschrift" beschreibt Herr QUEHL die Blüte von *Pelecyphora pectinata* K. Sch. Auch bei mir hat eine Pflanze dieser Art geblüht, und zwar am 5. und 6. Dezember 1906. Die Blüten waren trichterförmig geöffnet bei schwachem Sonnenschein, von wässerig hellgelber Farbe und wiesen in Form und Farbe eine grosse Ähnlichkeit mit der Blüte von *Mamillaria trichacantha* K. Sch. auf. Übrigens ist die Blüte, wie sie Herr QUEHL beschrieben, bei meinem Freund KOGEL in Stuttgart auch schon beobachtet worden. Äusserlich sind diese Pflanzen völlig gleich, nur die Blüte variiert, nicht nur in der Farbe, sondern auch in der Grösse, da die gelbe Blüte ziemlich kleiner ist.

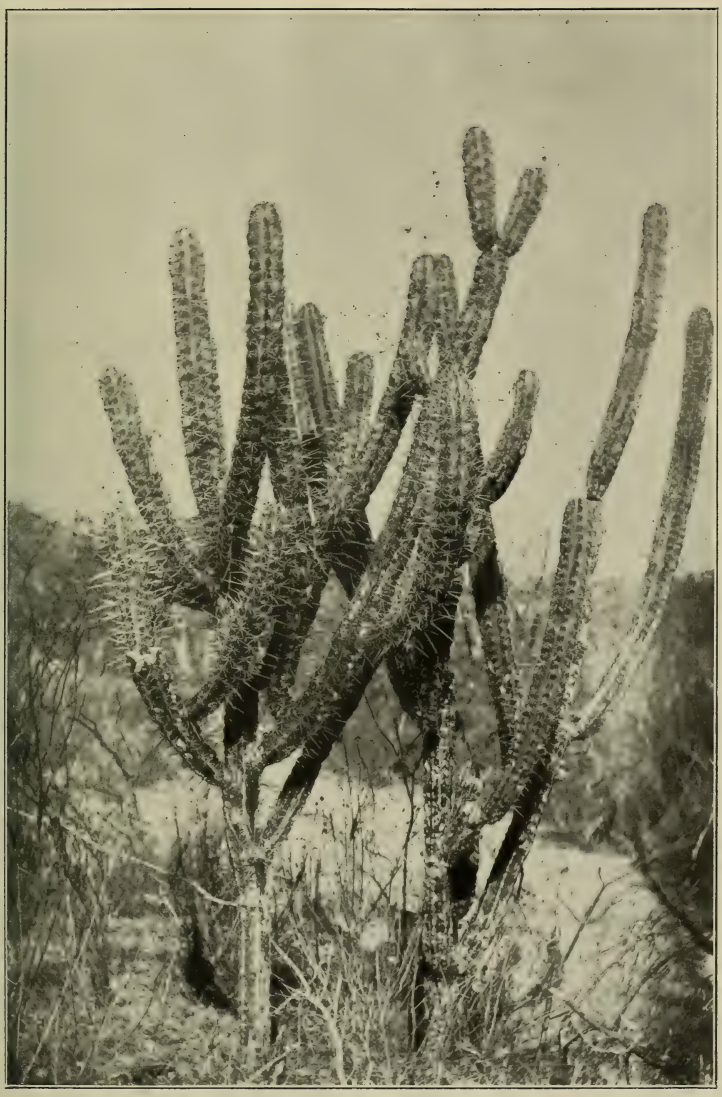
Cereus eburneus S.-D.

(Mit Abbildung.)

Der *Cereus eburneus* S.-D. ist von EICHLAM in „M. f. K." XVIII (1908) Seite 155 bis 158 und 169 bis 173 ausführlich beschrieben und abgebildet. Nicht erwähnt ist dort eine Form mit weissem Fruchtfleisch, die sich in den vegetativen Merkmalen von dem Typ nicht unterscheiden soll. Hier ausgesäte Samen jener Form haben aber doch Pflanzen ergeben, die von dem Typus mit rotem Fruchtfleisch recht verschieden sind.

Der Typus hat meist gleich anfangs mehr als vier Rippen von dunkelgrüner Hautfarbe und kräftigem, mehr grauem Reif; die Form mit weisser Pulpa hat anfangs immer vier Rippen, die Hautfarbe ist hellgrün, der Reif viel schwächer und bläulich, so dass die Pflänzchen türkisgrün erscheinen. Bestachelung usw. ist gleich. Leider sind sie aber viel empfindlicher als der Typus, so dass heute kein Stück mehr am Leben ist und ich eine neue Aussaat gemacht habe. Die drei Jahre alten Samen keimten in drei Tagen; an den Sämlingen konnte ich wieder feststellen, dass die Keimblätter sehr viel kleiner und spitzer als beim Typus sind und auch eine lebhaft rote Färbung tragen. In der Form der Samenkörner und in der Beschaffenheit der Schale fand ich keinen Unterschied.

Bei dieser Gelegenheit möchte ich über Samenvergleichung etwas anfügen. Schon bei der Besprechung des *Cereus trigonus* var. *guatemalensis* in „M. f. K." XXI (1911) Seite 70 habe ich darauf hingewiesen, wie schwierig eine solche ist. Ich habe früher nach Dr. WEBER's Vorgang geglaubt, in der Samenvergleichung ein gutes



Cereus eburneus S.-D.
(Langstachlige Form.)
Nach einer photographischen Aufnahme von F. Eichlam †.

und ziemlich sicheres Mittel zur Bestimmung von Cereen zu finden, und mir eine ziemlich reichhaltige Samensammlung angelegt. Je länger ich aber darin arbeite, um so weniger zuversichtlich bin ich geworden. Man kann oft die Gattung und Untergattung erkennen, also die nähere Verwandtschaft bestimmen, sehr oft aber gar nichts. Von den *Piptanthocereen* z. B. sind eine grosse Anzahl im Samen ziemlich gleich, so dass man nur die Zugehörigkeit zu dieser Untergattung mit Sicherheit angeben kann. Es kommen aber bei diesen auch Samenkörner vor, die wie solche von *Pilocereus* aussehen, usw., ganz abgesehen davon, dass sie nach den Ernten in der Grösse ungemein differieren. Nur wenn man eine vollständige Frucht zur Hand hat, ist etwas Genaues zu ermitteln. W. WEINGART.

Über Anweisungen zur Zucht und Pflege der Kakteen.

Von **L. Quehl.**

Nach dem Bericht über die Oktober-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft 1913 (Seite 176) ist in Aussicht genommen, zunächst für die allgemeiner verbreiteten Pflanzen (Kakteen), und zwar für jede einzeln, kurze Kulturanweisungen zu geben, sie in der „Monatsschrift“ zu veröffentlichen und später zu einem Heft zusammenzustellen.

Meine Ansicht hierzu ist folgende.

Vor mir liegen die Anweisungen zur Zucht und Pflege der Kakteen von FÖRSTER, RÜMPLER, HIRSCHT, THOMAS, SCHELLE und REHNELT, von erfahrenen Liebhabern, von tüchtigen Fachleuten. Alle diese Arbeiten sind

„treue Berater, da, wo man es pfleget,
das Blumenwunder, von Stacheln umheget.“ (REHNELT).

Sie und alle übrigen derartigen Bücher wollen, können und werden stets nur Hilfsmittel, Leitfaden sein, an deren Hand der Liebhaber die Grundlagen sich aneignet, die zu wissen nötig sind, um überhaupt Kakteen in ihren verschiedenen Lebensstadien kultivieren zu können.

Die Literatur über Zucht und Pflege der Kakteen ist jedenfalls ausreichend. Die vermeintliche Lücke in ihr durch Schaffung einer speziellen Kulturanweisung für alle im Handel befindlichen Arten, Varietäten und Formen auszufüllen, ist meiner Ansicht nach unmöglich. Zu berücksichtigen wären hierbei die verschiedenen klimatischen Verhältnisse, die in unserem lieben Vaterlande doch, oft schon in nahe gelegenen Orten, recht verschieden sind. Hierzu kommt, ob der Züchter im Sommer einen Garten, einen Balkon, ein äusseres Fenster zur Verfügung hat oder ob er auf ein Innenfenster angewiesen ist; wie die verschiedenen Standorte der Pflanzen in Bezug auf Luft, Licht und Lage nach der Himmelsrichtung beschaffen sind, unter welchen Verhältnissen er überwintert usw. Was für ein umfangreiches Werk sollte entstehen, wenn ein Verzeichnis

aller in Betracht kommenden Arten mit kurzer, aber gründlicher Kulturanweisung jeder einzelnen zustande käme, das in Tabellenform diese Anleitungen nochmals zusammenfasste? (Z. vergl. die Vorschläge Seite 121) Hierbei müssten doch auch wieder bei jeder Art die verschiedenen Kulturverhältnisse berücksichtigt werden, und wohin sollte das führen? Zunächt zu einer Überschwemmung der „Monatsschrift", wenn in ihr die Anweisungen veröffentlicht würden, dann aber auch zur Übersättigung des Leserkreises infolge des zu gleichartigen Stoffes.

Ich halte dafür, dass wir uns mit den vorhandenen Kulturanweisungen begnügen, und rate den angehenden Liebhabern, uns Alten es nachzutun: erst an einigen weniger seltenen und daher billigen Arten die Kultur der älteren Pflanzen, der Nachzucht aus Stecklingen und Samen unter den gegebenen Verhältnissen sich anzueignen und nach und nach zur Anschaffung empfindlicherer Arten überzugehen. Lehrgeld muss jeder geben, aber es wird ihm bei systematischer Erlernung der Kultur nicht zu teuer werden. Er wird sehr bald herausfinden, dass das genaue Beobachten der Pflanzen, das Selbstziehen aus Stecklingen und Samen erst die richtige Befriedigung bringt, die rechte Lust und Liebe zu den Kakteen fördert. Mit dem blossen Ankauf schöner Pflanzen, ihrem Eintopfen, Hinstellen und Begiessen nach dem Rezept ist's eben nicht allein getan. Auch ich sah schon manchen Sammler seine kaum begonnene Liebhaberei aufgeben, angeblich weil ihm das Lehrgeld zu teuer war, in Wirklichkeit aber, weil er sich zu wenig mit den Pflanzen befasste, zu wenig ihre Lebensbedürfnisse zu erforschen sich bemühte; die Liebhaberei war eben nur — Strohfeuer gewesen.

Über Mesembrianthemen.

In dem Jahresbericht von 1912 der „Schlesischen Gesellschaft für vaterländische Kultur" ist ein Vortrag abgedruckt, den Herr Dr. O. Oberstein aus Breslau in einer Versammlung des genannten Vereins über die Gattung Mesembrianthemum gehalten hat. Das Thema des Vortrages lautet: „Welche Gründe rechtfertigen das wiedererwachende Interesse für Mesembrianthemum als Zierpflanze?"

Da gar mancher Leser der „Monatsschrift" sich auch mit der Kultur wenigstens einer kleinen Anzahl von Arten der Gattung beschäftigt, wird eine kurze Inhaltsangabe jenes Vortrages an dieser Stelle sicher willkommen sein. Wegen der Einzelheiten sei auf die mit zahlreichen Zitaten ausgestattete Arbeit selbst verwiesen.

Die Gattung umfasst etwa 400 Arten und besitzt ihr Hauptverbreitungsgebiet in dem als Karroowüste bezeichneten sandigen und trockenen Teil Südafrikas. Kaum ein Viertel aller bekannten Arten wächst in anderen Teilen des afrikanischen Kontinents, u. a. in Deutsch-Südwest. Nur eine Art, *Mesembrianthemum Forskåhlii* Hochst., kommt an den Gestaden des Roten Meeres vor. Durch den Menschen, Meeresströmungen, Vögel usw. sind einzelne Arten des Kaplandes nach den Mittelmeerländern, Kalifornien und Australien

verschleppt worden; nur wenige sind in dem letzteren Kontinent selbst heimisch.

Die Mesembrianthemen sind also, ebenso wie die Kakteen, Bewohner trockener Standorte mit intensivem Sonnenlicht und grossen Temperaturschwankungen und dementsprechend sowohl in ihrem äusseren, exomorphen als auch histologischen Aufbau modifiziert. Zum Schutz gegen starke Verdunstung sind die Blätter vertikal gestellt oder nadelartig geformt oder rückgebildet zur bovistähnlichen Gestalt des bekannten *Mesembrianthemum pseudotruncatellum* A. Berg. (vgl. „M. f. K." 1911 Seite 75), das nur aus einem Blattscheidenpaar besteht.

Einer erhöhten Wasserspeicherung dienen die auf den Blättern vieler Arten befindlichen vielgestaltigen Papillen, d. h. bläschenartig vergrösserte Epidermiszellen, die der Pflanze das zum Leben und zur Fruchtreife erforderliche Wasser auch dann noch abzugeben vermögen, wenn der Boden längst trocken geworden ist. Ausserdem sind manche Arten noch mit einem inneren Wassergewebe ausgestattet, das aus eng aneinanderschliessenden hyalinen Zellen besteht. Den Schutz gegen zu starke Sonnenbestrahlung bilden eine Inkrustierung der Epidermis mit oxalsaurem Kalk oder Auflagerungen von bläulichem Wachs.

Wenn so schon die mannigfaltige äussere Gestaltung die Gattung des allgemeinen Interesses wert macht, so verdient diese noch mehr ihrer farbenprächtigen, reichlich erscheinenden Blüten wegen die Aufmerksamkeit des Liebhabers. Die Blüten gleichen auf den ersten Blick denen der bekannten Astern aus der Familie der Korbblütler. Während aber diese einen ganzen Blütenstand darstellen, ist die Blüte des Mesembrianthemum eine Einzelblüte. Sie sind gelb, rosa oder rot in allen erdenklichen Schattierungen und oft von atlasartigem Glanze. Bei manchen Arten sind sie gross, bis zu 12 cm im Durchmesser, bei anderen kleiner, treten aber dann meistens in grossen Mengen auf. Die meisten öffnen sich in der grellen Mittagssonne, andere eher des Morgens und einzelne sogar des Nachts. Die Blüte des *Mes. inclaudens* Haw. schliesst sich erst beim Verwelken und bleibt sogar bei Regenwetter geöffnet.

Von den Früchten bilden einige wegen ihrer saftigen Beschaffenheit eine beliebte Speise der Eingeborenen. Die meisten aber sind trocken und infolge ihres komplizierten Baues befähigt, bei einsetzendem Regenwetter ihre Klappen zurückzuschlagen und die Samen, die dann die für die Keimung notwendigen Bedingungen vorfinden, zu entlassen.

In der Kultur sind die Mesembrianthemen überaus genügsam und erfreuen ihren Besitzer bereits in kurzer Zeit durch reichlichen Blütenflor. Die Vermehrung erfolgt bei den einjährigen Arten unschwer durch Samen, bei den mehrjährigen durch Stecklinge, die sich zumeist leicht bewurzeln. Im Sommer verlangen die Pflanzen einen möglichst sonnigen Platz, im Winter Schutz vor Frost bei viel Licht und spärlicher Bewässerung. Bei Zimmerkultur genügt die Überwinterung am hellen Fenster. Manche Arten eignen sich zur Herstellung von Teppichbeeten und zu Einfassungen. Die schönste Wirkung wird erzielt, wenn man sie an sonnigen Abhängen, auf Steinpartien usw. ansiedelt.

Nach diesen Ausführungen verdienen die Mesembrianthemen wegen der Vielgestaltigkeit der Form, der Blühwilligkeit und der leichten Kultur das erhöhte Interesse aller Liebhaber von Sukkulenten.

F. Vaupel.

Anzucht aus Samen.

Von **F. H. Bussler.**

Vor einiger Zeit wurde in der „Monatsschrift" an die Empfänger von Kakteensamen die Aufforderung erlassen, über ihre Erfolge oder Nichterfolge zum Nutzen Aller zu berichten. Ich hätte dieses längst schon gern getan, wenn ich einen überhaupt nennenswerten Erfolg erzielt hätte. Aber von den bei der Verteilung auf mich gefallenen Samen sind nur sehr wenige aufgegangen. So erhielt ich von *Echinocactus viridescens* 1, von *Ects. minusculus* 3, von *Ects. recurvus* 1, von *Ects. gibbosus* var. *leucacanthus* 1, von *Ects. platensis* 1, von *Echinocereus cinerascens* 1, von *Echinopsis oxygona* 4 und von *Mamillaria bocasana* 1 Sämling. Nur das *Mesembrianthemum tricolor* ist in Massen aufgegangen. Alles in allem ein recht dürftiger Erfolg, den ich mir nicht anders erklären kann, als dass die Samen zu alt oder grösstenteils überhaupt nicht keimfähig gewesen sind, wie das ja leider oft bei den hier geernteten der Fall ist.

Dagegen sind die aus meiner eigenen Sammlung stammenden Samen sehr schön gekeimt, darunter sogar die *Pelecyphora pectinata,* die doch gewiss sehr empfindlich ist; die Sämlinge dieser Art sind jetzt gut erbsengross.

Im Anschluss hieran möchte ich mir erlauben, meine Behandlungsweise der Samen und Sämlinge bekanntzugeben.

Mein Gewächshaus, das eine Bodenfläche von 3,5 × 5 m hat, bekommt seiner östlichen Lage wegen leider nur den halben Tag über Sonne; es wird mit einem gewöhnlichen Dauerbrenner geheizt. Anfangs April säe ich in kleine runde Blumentopfuntersätze, in deren Boden ich ein paar Löcher schlage. Als Erde benutze ich eine gewöhnliche gesiebte Gartenerde. Die Samen werden oben aufgestreut und mit einem Bleistift oder ähnlichen zugespitzten Holzstäbchen leicht in die Erde gerieben und festgedrückt. Dann halte ich die Schalen in Wasser, damit sich die Erde von unten gut vollsaugen kann, und stelle sie in die Sonne ohne Schatten. Je nach Temperatur und Austrocknung lasse ich die Schalen sich wieder vollsaugen, ohne sie jedoch ganz unter Wasser zu tauchen, weil dadurch die Samen fortgeschwemmt würden. Mit den bald aufgehenden, mehr oder minder kugelförmigen Sämlingen erscheint fast gleichzeitig ein feiner, grüner Überzug von Algen. Dieser Überzug ist mir sehr wichtig. Er ist mein Feuchtigkeitsmesser: wächst er stark und üppig, so ist das ein Zeichen, dass zuviel Wasser vorhanden ist; wächst er dagegen fast gar nicht und wird braun, so muss ich mehr Wasser geben. Wenn er zu sehr überhand nimmt, überwuchert er die Sämlinge und hindert die Nachzügler am Keimen. Nachdem die Mehrzahl der Samen einer bestimmten Art gekeimt ist, lasse ich sie noch 14 Tage oder länger ruhig stehen und gebe ihnen in dieser

Zeit weniger Wasser, weil die Sämlinge nach meiner Beobachtung gerade dann am empfindlichsten sind. Wenn sich die ersten feinen Stachelchen zeigen und die Wurzelbildung kräftiger vorwärts schreitet, werden sie pikiert. Dazu gebrauche ich ebensolche Schalen wie zur Aussaat und bewässere sie in der oben angegebenen Weise. Ich erinnere mich, in der „M. f. K." einen Artikel gelesen zu haben, in dem dieses Verfahren als absolut schädlich verworfen wird, doch kann ich dem nicht beistimmen. Vielmehr vermeide ich es, die Sämlinge von oben zu bespritzen, ebenso wie meine grossen Kakteen. Schatten gebe ich nie. Es ist zwar möglich, dass man mit mehr Wasser und Schatten schneller grössere Pflanzen erhält, doch bin ich mit meinem Verfahren sehr zufrieden. Die Verluste sind dabei gleich Null; die Sämlinge erreichen bis zum Ende des Jahres Haselnussgrösse und mehr; sie sind sehr gut bestachelt und schrumpfen auch im Winter gar nicht oder wenig ein. Zum Herbst hin gebe ich den Sämlingen nun immer weniger Wasser und in den eigentlichen Wintermonaten nur gelegentlich. In der Regel pikiere ich gleich das erste Mal so weit, dass es bis in den Anfang der nächsten Wachsperiode genügt. In der Ruhe pikiere ich überhaupt nicht. Ich habe gefunden, dass fast alle Kakteen um so freudiger wachsen, je eher die Wurzeln mit der Topfwand zusammenstossen. Es scheint mir das daher zu kommen, dass die meisten Kakteen Felsenbewohner sind. Ich pikiere daher nur, wenn Raummangel eintritt. Auf diese Weise erhalte ich am Ende des zweiten Jahres Pflanzen von Walnussgrösse und mehr und setze sie dann im nächsten Jahre in kleine Töpfe.

Einfügen möchte ich hier noch, dass weder meine kleinen noch grossen Kakteen einen warmen Fuss erhalten; die Sämlinge gehen dabei unfehlbar zugrunde. Ein Bekannter von mir, der die Kakteenzucht gleich im grossen anfangen wollte, kaufte für etwa 40 Mark Samen, richtete ein schönes, warmes Beet her und säte die Samen aus. Es war eine Freude, sie aufgehen zu sehen, die Kügelchen waren von vornherein so gross, wie ich sie bei mir noch nie sah. Meinen Rat, jetzt stark zu lüften und ganz wenig zu spritzen, befolgte er aber nicht, und die Folge davon war, dass sie nach 14 Tagen alle von einem Pilz vernichtet worden waren. Der Herr hat daraufhin leider die Lust zu weiteren Versuchen vollkommen verloren. Für Importen mag ein warmer Fuss hin und wieder angebracht sein; es ist aber sehr gefährlich, weil sie ohne junge Wurzeln äusserst empfindlich gegen jede Art von Feuchtigkeit sind. Ich halte es für ratsam, Importen sofort in möglichst kleine Töpfe zu pflanzen und ganz wenig zu giessen, bis sie austreiben, selbst wenn es 2 bis 3 Jahre dauern sollte, wie es mir schon gegangen ist. Zum Schluss kann ich noch verraten, dass fast meine ganze, 400 Arten umfassende Sammlung durch den Austausch von Sämlingen zusammengebracht ist und mich daher sehr wenig kostet.

Einiges über Echinocactus pilosus Gal.

Von **Rud. Meyer**-Charlottenburg.

Meinen Ausführungen über *Echinocactus pilosus* Gal. in „M. f. K.“ XXII (1912) Seite 37 u. f. wäre noch folgendes hinzuzufügen.

Wie ich auf Seite 41 an dortiger Stelle bemerkte, glaubte ich damals noch annehmen zu können, dass die gelbliche Färbung der Stacheln allein nur eine Folge unserer hiesigen Kulturverhältnisse sei, da ich in früheren Zeiten an zahlreichen Importpflanzen jener Art nur die blutrote Bestachelung beobachtet hatte, die allerdings bei längerer hiesiger Kultur einer bedeutend blasseren Farbe gewichen war. Es war mir daher sehr interessant, als ich von Herrn GRÄSSNER in Perleberg vor einiger Zeit eine grosse, starke Originalpflanze, fast von der gleichen Stärke des in den obigen Abhandlungen beschriebenen rotbestachelten Importexemplars und aus der gleichen Einführung, erhielt, welches eine ausgesprochen gelbliche, teils gelblich-blassrosa Bestachelung zeigt. Während der Scheitel des schönen, zuerst besprochenen Exemplars in prachtvoller, blutroter Bewaffnung leuchtet und sich in jener Färbung auch an den älteren Stachelpolstern konstant erweist, erglänzt die zuletzt von Herrn GRÄSSNER eingesandte Pflanze in durchscheinend geblichem, schwach rosigem Scheine, der allerdings an manchen Stacheln dunkler ausgeprägt ist. In ihrer Stachelbildung variieren die beiden prächtigen Originale fast in keiner Beziehung, auch sind Anzahl und Beschaffenheit der haarförmigen Borstenstacheln gleich. Ich sehe selbstverständlich von der Aufstellung einer Varietät aus dem Grunde ab, weil, wie bereits bemerkt, die Stacheln hier weitergezogener Originalpflanzen fast stets eine bedeutend bleichere Färbung annehmen, und führe jenen Farbenunterschied der Bestachelung nur auf die verschiedenartigen standörtlichen Verhältnisse der beregten Exemplare zurück. Es war mir indessen nicht ohne Bedeutung, feststellen zu können, dass der *Ects. pilosus* auch in seiner Heimat schon derartige Farbenverschiedenheiten der Stacheln aufweist und dass SCHUMANN nicht mit Unrecht von einer rot- und einer gelbbestachelten Form des *Ects. pilosus* berichten konnte, die seinerzeit im Königl. Botanischen Garten gezogen wurden. Es fehlt allerdings in der Hauptsache leider die Notiz, ob jene Exemplare Originale oder Samenpflanzen waren. Derartigen Farbenunterschieden in der Bestachelung begegnet man auch bei anderen Arten häufig genug, und es würde sich tatsächlich nicht empfehlen, daraufhin Abarten zu bilden, vornehmlich wenn sie, wie es bei den beiden vorliegenden Exemplaren des *Ects. pilosus* der Fall ist, in ihren übrigen Formenverhältnissen vollkommen übereinstimmen.

Es würden also bei dem *Ects. pilosus* drei verschiedene Stachelformen zu beachten sein, und zwar:

Mit blutroten Stacheln, mit gelblicher Bestachelung, beide mit zahlreichen haarförmigen Borstenstacheln, und ausserdem eine Form, welche ich in „M. f. K.“ XXII Seite 141 bereits erwähnte, bei welcher diese Borstenstacheln nur an einzelnen Areolen und dann nur in ganz geringer Anzahl auftreten.

Jahresbericht über die Tätigkeit des „Vereins der Kakteenfreunde", Cuxhaven.

Das Jahr 1913 kann für die Entwicklung unseres Vereins als ein günstiges bezeichnet werden. Die Mitgliederzahl beträgt 17; eins ist wegen Fortzuges ausgetreten, zwei neue sind hinzugekommen. Neun Versammlungen wurden abgehalten; bei einzelnen Mitgliedern wurden zur Besichtigung der Pflanzen wiederholt Besuche gemacht. Diese Zusammenkünfte boten ebenfalls Gelegenheit zur Beratung von Vereinsangelegenheiten. Ferner treffen sich an Sonntag-Abenden verschiedene Mitglieder im Vereinslokal. Hier hängt eine zierlich eingerahmte Tafel mit Angabe der nächsten Versammlung und der Tagesordnung aus. Auch ein Bild aus der „Iconographie" hängt dort; es befindet sich in einem einfachen, aber geschmackvollen Wechselrahmen und wird zu jeder Versammlung mit einem anderen ausgewechselt. In nächster Zeit werden zwei mehr aufgehängt. Beide Teile erfreuen sich eines regen Interesses bei den Besuchern des „Hansa-Cafés". Bei den Versammlungen waren selten weniger als 50 % der Mitglieder anwesend; mit Ausnahme des 8. Dezember nahmen stets Gäste in grösserer Zahl daran teil. Am 16. Mai fand eine kleine Ausstellung blühender *Phyllocacteen* statt. Zu derselben hatten Herr BORNEMANN-Blankenburg sowie mehrere Einwohner von hier eine Anzahl blühender Pflanzen geliefert. Sie war nicht stark besucht; wohl aber waren einige Gäste anwesend, die ein grosses Interesse an den Pflanzen bekundeten. Die Pflanzen aus Blankenburg fanden alle ihre Liebhaber. Zu den Versammlungen wurde wieder eine genügende Anzahl Pflanzen als Anschauungsmaterial zur Verfügung gestellt. Die Verhandlungen mit dem „Verein für Natur- und Heimatkunde" haben leider zu einem entsprechenden Resultat nicht geführt. In der Januar-Versammlung wurde der alte Vorstand für das neue Jahr durch Zuruf wiedergewählt. Von Herrn A. V. SCHMIDT wurde für den Verein ein Schrank zur Aufbewahrung der Akten gestiftet; von andern Mitgliedern wurden überzählige Pflanzen zur Verauktionierung gebracht, deren Erlös der Kasse überwiesen wurde. Über eine der ausgestellten Pflanzen wurde in jeder Versammlung ein ausführlicher Vortrag gehalten; die übrigen lieferten Stoff zu zwanglosen Besprechungen. Themata zu Vorträgen waren: „Die Zucht der Mamillarien aus Warzen", „Ungebetene Gäste an unseren Pflanzen", „Über botanische Pflanzennamen und ihre Schreibung", „Sollen Kakteen gepfropft werden?" und andere. Von den Pflanzen, die den Stoff zur Unterhaltung lieferten, seien genannt: *Echinocactus electracanthus* Lem., *Ects. texensis* Hopff., *Ects. denudatus* Lk. et Otto, *Ects. Mihanovichii* Frič et Gürke, *Ects. intermedius* Hort., *Ects. Leninghausii* K. Sch., *Ects. Haselbergii* Hge jun., *Echinopsis Fiebrigii* Gürke, *Eps. Pentlandii* S.-D., *Mamillaria centricirrha* Lem., *Mam. longimamma* P. DC., *Cereus Greggii* Eng., *Cereus Baumannii* Lem., *Epiphyllum truncatum* Haw., *Othonna crassifolia* Harv., *Kleinia articulata* Berg., *Sedum japonicum* Sieb.

Der Verein hat auch in diesem Jahre keine Mühen und Arbeiten gescheut, seinen Zielen, die ja doch nur in sehr begrenztem Umfange erreichbar sind, sich zu nähern. Mög's so bleiben! A. GECKLER.

Dezember-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Berlin, den 29. Dezember 1913.

Die Sitzung wurde wie gewöhnlich gegen $^1/_2$9 Uhr von Herrn Dr. Vaupel eröffnet. Trotz der vorangegangenen Feiertage war sie gut besucht; von auswärts war Herr Ober-Postsekretär Quehl aus Halle erschienen.

Adressenänderungen teilten mit: Herr Pastor Kypke, jetzt in Zickwitz bei Treptow a. R., und Herr Rentier G. Osterloh, jetzt in Biederitz bei Magdeburg wohnhaft.

Als neue Mitglieder wurden aufgenommen:

1. Dr. L. Klatzer in Feldkirchen in Kärnten,
2. Oberarzt a. D. Dr. Hugo Schoenenberg in Strassburg i. Els., Weissenburger Strasse 7.
3. Zahnarzt W. Schweitzer in Strassburg i. Els., Schiffleutstaden 44.
4. Dr. Seefehlner, Direktor der A. E. G. Union-Elektrizitäts-Gesellschaft in Wien XIX, Peter-Jordan-Strasse 17.
5. Gottfried Wollert, Inspektor der Landwirtschaftlichen Marienschule in Nikolajewski Gorodok bei Saratow in Russland.
6. Anton Záruba, Inhaber einer Blumengärtnerei in Prag VIII, Lieben 497.

Ausgeschieden sind mit dem 31. Dezember 1913 die Herren: Brechenmacher, Emsкötter, J. Urban und Wolff.

Herr Arnold Tschira hatte ein langes, heiteres Poem über einen Vortrag verfasst, den Herr Schick in Freiburg über das Thema: „Kakteen im Fenster und häuslichen Kreis“ gehalten hatte. Das Gedicht wurde zur Erheiterung der Mitglieder von Herrn Dr. Vaupel verlesen.

Von unbekannter Seite waren ein Ausschnitt und ein Bild aus einer englischen Zeitung eingesandt worden, nach welchen am 11. November 1913 das Kakteen-Gewächshaus im Alexandrapark in Manchester durch eine Bombenexplosion stark beschädigt worden ist. Dies Gewächshaus enthielt die Sammlung des Mr. Charles Darrah, die von dessen Familie 1904 der Stadt Manchester geschenkt wurde. Die Sammlung bestand aus etwa 3500 Arten, die Darrah in über acht Jahren zusammengebracht hatte; sie war die schönste Sammlung in ganz England. Die Pflanzen selbst scheinen glücklicherweise wenig Schaden gelitten zu haben.

Die Vereinigung der Kakteenfreunde Cuxhavens hatte uns durch ein Schreiben des Vorsitzenden, Herrn A. Geckler, die besten Wünsche für ein weiteres Gedeihen im Jahre 1914 übermitteln lassen. Die Versammlung nahm von dem freundlichen Schreiben mit Freude und Dank Kenntnis und wünscht auch dem jungen Cuxhavener Verein ein kräftiges Gedeihen und Emporblühen.

Herr Dr. Vaupel legte sodann einen Vortrag des Herrn Dr. phil. O. Oberstein über die Mesembrianthemen vor, enthalten in einem Sonderabdruck aus dem „Jahresbericht der Schlesischen Gesellschaft für vaterländische Kultur 1912“ und mit guten

Bildern ausgestattet; ferner ein Werk von ROB. E. FRIES „Zur Kenntnis der alpinen Flora im nördlichen Argentinien", Upsala 1905, das gute Naturaufnahmen von Säulencereen, ferner Abbildungen von zwei Arten kleiner Echinocacteen aus der Verwandtschaft des *Ects. minusculus* enthielt. Herr MUNDT hatte von seiner Ausstellung in Eberswalde eine photographische Aufnahme herstellen lassen, die er der Versammlung vorlegte. Die grosse Zahl der schön gruppierten Prachtpflanzen muss einen selten schönen Anblick gewährt haben, sodass er den Preis wohl verdient hat. Ferner zeigte Herr MUNDT ein schönes gepfropftes Stück, eine *Mamillaria radiosa* var. *neomexicana* Eng.

Herr WEIDLICH hatte ein kräftiges Exemplar des interessanten *Echinocactus turbiniformis* Pfeiff. mitgebracht, dem der Scheitel genommen war. Die Pflanze trieb nun neue Sprossen aus der Zentralachse an der Schnittstelle. Herr WEIDLICH bemerkte, es sei eine Eigentümlichkeit dieser Art, dass sie des öfteren im Innern hohl ist. Auch die Herren MUNDT und HEESE bestätigten das und empfahlen für den Kopfschnittt, diesen schräg, nicht horizontal zu führen, damit das Wasser, wenn die Pflanze nass wird, besser ablaufen kann. Herr MUNDT empfiehlt, das Loch im Innern mit Fensterkitt oder Firnis auszuschmieren; dagegen hält es Herr HEESE für besser, die Pflanze recht der Luft und dem Licht auszusetzen, damit die Wundstelle gut abtrocknet und vernarbt. Herr WEIDLICH zeigte sodann zwei Pflanzen, die ganz verschieden aussahen und doch identisch waren, nämlich einen Spross eines Importstückes und einen hier gezogenen Sämling des *Echinocactus unguispinus* Eng. Das Importstück zeigte gelbe Randstacheln und einen roten Mittelstachel, während an dem Sämling alle Stacheln weiss waren.

Auf eine Anregung aus dem Kreise der Versammlung wurde beschlossen, in Zukunft die im Laufe des Monats eingegangene Korrespondenz zu verlesen und das, was von allgemeinem Interesse ist, im Protokoll kurz bekanntzumachen. Bei diesen Besprechungen bemerkte Herr QUEHL, die auswärtigen Mitglieder vermissten zum Teil, dass in den Protokollen so gut wie nichts über Kulturmethoden und -erfahrungen gebracht würde. Dies liegt aber daran, dass in den Sitzungen überhaupt wenig über die Kultur unserer Pflanzen verhandelt wird; ferner daran, dass sich allgemeine Anweisungen überhaupt nicht geben lassen, da die Kultur im Zimmer oder vor dem Zimmerfenster eine ganz andere sein muss wie die Freilandkultur in der warmen Jahreszeit oder in warmen Kästen und Gewächshäusern. Jeder Pflanzenpfleger kann nur die Erfahrungen mitteilen, die er in seinen Verhältnissen macht, wobei aber immer fraglich ist, ob diese Erfahrungen auch für andere Kulturverhältnisse passen. Vielleicht entschliesst sich aber einer oder der andere unserer erfahrenen Kultivateure, die Erfahrungen, die er in seinen Verhältnissen gemacht hat, zum Nutzen Aller in einem Artikel der „Monatsschrift" zu publizieren. Er wird des Dankes vieler Mitglieder sicher sein.

Zum Schluss wurde die Kommission für die Kassenrevision gewählt, und zwar die Herren: HEESE, BITTLER und TIETZE, die sich auch bereit erklärten, die Revision vorzunehmen.

VAUPEL. ECKERT.

Neue Literatur.

Blühende Kakteen (Iconographia Cactacearum). Lieferung 39 (15. November 1913). Herausgegeben von F. VAUPEL.

Das Heft enthält folgende Tafeln: *Cereus paradisiacus* Vaupel (Tafel 153/154); *Echinocactus scopa* Lk. et Otto (Tafel 155); *Phyllocactus* hybr. *Pfau* Hort. Bornem. (Tafel 156).

Kleine Mitteilungen.

Zu der Abbildung des **Cereus marginatus** P. DC. forma **gibbosa** J. A. Purpus in dem letzten Oktoberheft unserer „M. f. K." möchte ich bemerken, dass die von mir schon erwähnte monströse Form des *Cereus eburneus* S.-D., welche der Botanische Garten in Dahlem unter dem Namen *Cereus Henriquezii* von Dr. PREUSS aus Mexico erhielt, sich auf dieselbe Weise gebildet hatte, nur war die Pflanze von unten herauf monströs geformt, so dass erst eine genaue Vergleichung der Areolen und der Epidermis ihn als *Cereus eburneus* erkennen liess. W. WEINGART.

* * *

Berichtigung: Im letzten Dezemberheft sind leider zwei entstellende Druckfehler stehen geblieben:

Auf Seite 184, in der vorletzten Zeile der Anmerkung, muss es statt Griffel heissen: Gipfel, und auf Seite 191 in der dritten Zeile der Mitteilung über *Echinocactus myriostigma* S.-D. var. *nuda* R. Mey. muss es statt Stengels heissen: Stempels.

Verteilung von Kakteensamen an die Mitglieder der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Diejenigen Mitglieder, welche bei der Verteilung von Kakteensamen berücksichtigt werden wollen, werden gebeten, ihre Wünsche bis zum 1. Februar unter Beifügung von 20 Pf. für Porto an Herrn ***E. Weidlich in Berlin-Lichterfelde, Holbeinstr. 43*** gelangen zu lassen.

Es sind folgende Arten Samen vorhanden:

Cereus *giganteus, mixtecensis, pruinosus, Thurberi.*
Echinocactus *arizonicus, dichroacanthus, Grusonii, haematacanthus, Haselbergii, Ottonis* var. *brasiliensis, Ourselianus, platensis, pilosus, pumilus, Quehlianus, Saglionis, uncinatus, unguispinus.*
Echinocereus *viridiflorus, dasyacanthus, chloranthus.*
Echinopsis *Eyriesii, Fiebrigii, obrepanda.*
Mamillaria *chionocephala, cornifera, De Laetiana, fuscata, Parkinsonii, pycnacantha, spinosissima, Trohartii.*
Pelecyphora *pectinata.*
Mesembrianthemum *linguiforme.*

Montag, den 26. Januar 1914:

Monats-Versammlung, abends 8 Uhr, im Restaurant **„Königgrätzer Garten", Königgrätzer Strasse 111** (gegenüber dem Anhalter Bahnhof).

Tagesordnung:

1. Mitteilungen.
2. Bericht des Kassenführers.
3. Besprechung von Pflanzen und Büchern.
4. Verschiedenes.

Die Monats-Versammlungen finden in der Regel am letzten Montag jeden Monats, abends 8 Uhr, in dem obengenannten Lokal statt. Gäste willkommen.

Anfragen und Beitrittsmeldungen sind an den Schriftführer, Herrn E. WEIDLICH, Berlin-Lichterfelde W., Holbeinstr. 43 I, zu richten. Wegen Benutzung der **Bibliothek** wolle man sich an Herrn Dr. F. VAUPEL in Dahlem (Post Steglitz) bei Berlin, Königl. Botanisches Museum, wenden.

Zahlungen für die Gesellschaft und **Anfragen bezüglich der „Ikonographie"** zur Erlangung des Vorzugspreises sind an Herrn Rechnungsrat SCHWARZBACH, Berlin-Neukölln, Kaiser-Friedrich-Strasse 226 II, zu richten. **Manuskripte** für die Monatsschrift nimmt Herr Dr. F. VAUPEL entgegen.

Der Jahresbeitrag für 1914 (12 Mark) ist im Laufe des Monats an den Kassenführer der Gesellschaft zu senden. Wir werden, den Bestimmungen entsprechend, die nicht gezahlten Mitgliederbeiträge durch Postauftrag einzuziehen uns erlauben.

Diejenigen Mitglieder, die im verflossenen Jahre Kakteensamen geerntet haben und ihn zur Verteilung gelangen lassen wollen, werden gebeten, ihn möglichst bald an Herrn E. Weidlich in Berlin-Lichterfelde, Holbeinstrasse 43, einzusenden.

Der Vorstand der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Für den redaktionellen Teil verantwortlich: Dr. F. Vaupel.

Verlag von **J. Neumann** in **Neudamm.**

Kleinere Werke über Kakteen.

Verzeichnis der gegenwärtig in den Kulturen befindlichen Kakteen. Von Prof. Dr. **Karl Schumann.** Preis fein geheftet **1 Mk.** Mit Papier durchschossen und kartoniert **1 Mk. 60 Pf.**

Kurze Anleitung zur Zimmerkultur der Kakteen. Von **F. Thomas.** Fünfte, vermehrte und verbesserte Auflage, siebentes bis zehntes Tausend. Mit 59 Abbildungen von Kakteen und Fettpflanzen sowie von Kulturgeräten. Preis fein gebunden **1 Mk. 50 Pf.**

Succulente Reise-Erinnerungen aus dem Jahre 1901 (Holland und England). Von Prof. Dr. **Karl Schumann.** Preis **1 Mk.**

Zu beziehen gegen Einsendung des Betrages franko, unter Nachnahme mit Portozuschlag. **J. Neumann, Neudamm.**

Alle Buchhandlungen nehmen Bestellungen entgegen.

Den verehrlichen Abonnenten sei zur Anschaffung empfohlen:

Einbanddecke

für den XXIII. Jahrgang 1913 der **„Monatsschrift für Kakteenkunde"** in grün Leinen mit reichem Schwarz- und Golddruck,

Preis 1 Mk. 40 Pf.

Einbanddecken zu allen älteren Jahrgängen können in derselben Ausstattung zu gleichem Preise abgegeben werden. Zu beziehen gegen Einsendung des Betrages franko, unter Nachnahme mit Portozuschlag.

J. Neumann, Neudamm.

Haage & Schmidt

Gärtnerei, Samenbau und Samenhandlung,

Erfurt. [193

Unser neues, 288 Seiten starkes, mit vielen Abbildungen ausgestattetes **Hauptpreisverzeichnis für 1914 über Samen und Pflanzen** ist seit Anfang Januar erschienen und wird auf gefl. Verlangen kostenlos übersandt.

Spezial-Samen-Angebot:

Agave Victoriae Reginae
p. 20 Samen Mark 0,30
Anacampseros papyracea, neu
p. 20 Samen Mark 0,40
Dasylirion Beldingii
p. 25 Samen Mark 0,20
„ **Wheeleri** p. 50 Samen Mark 0,30
Mesembrianthemum Bolusii
p. 10 Samen Mark 0,20
„ **Friedrichiae, neu**
p. 10 Samen Mark 0,50
„ **karasmontanum, neu**
p. 10 Samen Mark 0,50
„ **pseudalbinotum, neu**
p. 10 Samen Mark 0,50
Trichocaulon Engleri
p. 5 Samen Mark 0,75
Echinopsis rhodotricha argentiniensis R. Mey.
p. 20 Samen Mark 0,30
Cereus Lemairei p. 10 Samen Mark 0,25

Ende Januar
erscheint

mein neuer : Katalog :

welcher auf Anfrage franko zugesandt wird

FRANTZ DE LAET
Kakteen-Spezial-Kulturen
Contich b. Antwerpen, Belgien

Willy Schwebs

Kakteen-Spezialkultur

Dresden
Wettiner Strasse 37

Katalog franko. [165

Von gutbewurzelten vorjährigen Importen offeriere:

	Mk.
Echinocactus bicolor	2,50
„ cornigerus	3,—, 6,—, 8,—, 10,— b. 60,—
„ var. flavispinus Haage jr.	3,— b. 60,—
„ Grusonii-Sämlinge	0,30 b. 0,50
„ „ Originale	4,— b. 300,—
„ ingens	3,— b. 60,—
„ „ var. helophorus	3,— b. 150,—
„ „ „ Saltillensis	3,— b. 60,—
„ ornatus	4,— b. 15,—
„ „ glabrescens	4,— b. 10,—
„ myriostigma	1.50 b. 15,—
Ariocarpus retusus	1,50 b. 6,—
„ Kotschubeyanus	1,50 b. 3,—
Cephalocereus senilis	1,50 b. 50,—
Pelecyphora aselliformis	1,50 b. 6,—

ferner von meinen vorjährigen 15000 Veredlungen

Echinocactus scopa candida cristata (1200 St.)	2,— b. 30,—
„ mammulosus cristatus Haage jr.	3,— b. 5,—
Pilocereus Dautwitzii cristatus	5,— b. 10,—
Pelecyphora aselliformis pectinata cristata	4,— b. 15,—

sowie andere in reichster Auswahl.

Auf der grossen Gartenbau-Ausstellung in Halle a. S. 1912 wurden mir folgende Preise verliehen:

1. für die beste Sammlung Kakteen I. Preis Goldene Medaille,
2. für die beste Sammlung dekorative Kakteen I. Preis Mk. 25,— bar,
3. für die besten 50 Kakteen in 25 Sorten I. Preis Goldene Medaille,
4. für die beste Sammlung Sukkulenten I. Preis Goldene Medaille,

ferner erhielt ich auf 10 Ausstellungen in England 10 erste Preise, Goldene und Silberne Medaillen

Mein Hauptkatalog über Blumen- und Gemüsesamen, Pflanzen und Kakteen für 1913, 91. Jahrgang, ist erschienen und steht auf Wunsch zu Diensten.

Friedrich Adolph Haage junior,
Gegründet 1822. **Erfurt.** Gegründet 1822.

Ver. Eschebach'sche Werke
Radeberg i. S.

Für die Inserate verantwortlich Joh. Neumann, Neudamm. — Druck: J. Neumann, Neudamm.

Monatsschrift für Kakteenkunde.

Zeitschrift

der Liebhaber von Kakteen und anderen Fettpflanzen.

Organ der von **Professor Dr. K. Schumann** gegründeten
Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Herausgegeben
von
Dr. F. Vaupel, Dahlem bei Steglitz-Berlin.

Vierundzwanzigster Band. 1914.

Erscheint am 15. jeden Monats.
Halbjährlicher Abonnementspreis
fünf Mark.
Einzelne Nummer 1 Mk.

Jede Nummer ist illustriert.

Insertionspreis
für die 2 gespaltene Petitzeile **20 Pf.**

No. 2
ausgegeben am 15. Februar 1914.

Neudamm.
Verlag von J. Neumann.

Zu beziehen ist die „Monatsschrift für Kakteenkunde" durch jede Buchhandlung, durch die Verlagshandlung direkt portofrei und durch die Post (eingetragen in die deutsche Postzeitungspreisliste für 1914, Seite 264).

Die verehrlichen Kakteenliebhaber wollen freundlichst im Interesse ihres Organs bei Pflanzeneinkäufen diejenigen Firmen besonders berücksichtigen, welche in der „Monatsschrift für Kakteenkunde" inserieren.

Anzeigenpreis für die 2gespaltene Petitzeile 20 Pf. Bei Wiederholung entsprechende Rabattvergünstigungen. Bei gerichtlicher Einziehung der Anzeigenbeträge respektive bei Konkursen kommt der bewilligte Rabatt in Wegfall.

Zu kaufen gesucht: *Originale, Sämlinge oder Stecklinge von Ects. Fordii, De Laetii, cinereus u. Mam. Halei.*
207) ***C. Schick, Freiburg i. B., Oberau 61 II.***

Suche billig zu kaufen:
Zirka 30 Kakteen,
nur schöne Arten in guter Kultur
206] Desgleichen:
Bd. I u. II der Ikonographie.
Anton Hintermayer, Hauptlehrer,
Rieden, Post Soyen, Oberbayern.

Ludwig Winter
Bordighera (Italien)
Pflanzenkatalog
mit Spezial-Verzeichnis über Kakteen und Fettpflanzen gratis u. franko
198]

Kakteensamen
je 20 Korn:
Cer. giganteus 20 Pf., Gregii 40 Pf.
Ecer. rubescens 50 Pf., Scheerii 40 Pf., stramineus 20 Pf.
Ects. arizonicus 30 Pf., cachetianus var. Mirensis, bernsteingelb bestachelt, 40 Pf., electracanthus 30 Pf., gibbosus ferox 60 Pf., Haselbergii 1 Mk., Mihanovichii 50 Pf., microspermus var. macr. 40 Pf., myriostigma 60 Pf., minusculus 10 Pf., platensis 30 Pf., setispinus 10 Pf., stenogonus, extrafeine Mischung, 50 Pf.
Eps. Fiebrigii 40 Pf., Fiebrigii × salpingophora 75 Pf., obrepanda 75 Pf., Sp. Paraguayensis × Fiebrigii 40 Pf.
Mam. caput Medusae 40 Pf., coronaria 20 Pf., dolichocentra 20 Pf., Karwinskiana 30 Pf., melanocentra 40 Pf., polythele 30 Pf., raphidacantha 40 Pf., rhodantha 10 Pf., spinosissima 20 Pf., uncinata 20 Pf.
Phyllocactus gemischt 20 Pf.
Kakteensortimente, 50 verschiedene Mk. 15.
Kakteenerde, 50 kg inkl. Sack Mk. 3,—
W. Mundt, Kakteenspezialist,
Mahlsdorf b. Berlin.

Suche zu kaufen
ges. Exempl. von **Cer. flagelliformis** v. cristata, sowie **Kakteensämlinge** von allen Sorten Kakteen und auch einige gute **Sukkulenten,** bew. Steckl. von Euphorbia, Opuntia, Mesembrianthemum usw. Angebote mit Preis für 100 Stück oder 10 Stück sind zu richten an [209
Anton Záruba
in **Prag VIII Lieben 497.**
NB. Mit ausländischen Sammlern von Orig.-Kakteen und -Samen wünsche ich in Verbindung zu treten.

Phyllokaktus-Hybriden,
riesenblumige u. reichblühende, in herrlichstem Farbenspiel, rot, violett, orange, rosa, gelb u. weiss in meinen unübertroffenen Sorten mit Namen.
Sortenverzeichnis mit Preisen auf Wunsch.
G. Bornemann, Florist,
Blankenburg am Harz.

Verlag von J. Neumann, Neudamm.

Kurze Anleitung zur Zimmerkultur der Kakteen.
Von F. Thomas.
Fünfte, vermehrte und verbesserte Auflage Siebentes bis zehntes Tausend.
Mit 59 Abbildungen von Kakteen und Fettpflanzen, sowie von Kulturgeräten.
Preis fein gebunden **1 Mk. 50 Pf.**
Zu beziehen gegen Einsendung des Betrages franko, unter Nachnahme mit Portozuschlag.
J. Neumann, Neudamm.
Alle Buchhandlungen nehmen Bestellungen entgegen.

Monatsschrift für Kakteenkunde.

No. 2. Februar 1914. 24. Jahrgang

Inhaltsverzeichnis: Meine Erfahrungen bei der Samenanzucht von Kakteen im vergangenen Jahre. Von H. Zillig. — Über Echinopsis mamillosa Gürke. Von Rud. Meyer. — Mamillaria Wilcoxii Toumey (mit Abbildung). Von L. Quehl. — Mamillaria echinoidea Quehl und Mamillaria glanduligera Dietrich. Von E. Weidlich. — Viel und wenig. II. Von A. Geckler. — Kleine Mitteilungen und Fingerzeige. — Vereinigung der Kaktenfreunde Württembergs. — Januar-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft. — Neue Preisverzeichnisse von Kakteen.

Meine Erfahrungen bei der Samenanzucht von Kakteen im vergangenen Jahre.

Von **Hermann Zillig**-Würzburg.

Als mir vor mehreren Jahren ein alter Kakteenfreund sagte, ich solle mir von der Samenanzucht von Kakteen nicht viel erhoffen, wenn ich das Geld für Pflanzen ausgäbe, würde ich weit besser fahren, da glaubte ich seinen Worten nicht. Im April 1911 säte ich daher in etwa fünf flache Tonschalen Kakteensamen aus, stellte sie auf die Heizkörper einer Zentralheizung an ein Fenster nach Süden und bedeckte die Schalen mit Glasscheiben. Aber die Gefässe waren an der oberen Kante nicht eben gearbeitet, die Luft im Raume sehr trocken und Zeit zum Spritzen nur zwei- bis dreimal in der Woche vorhanden, und so traf ich sie jedesmal in fast staubtrockenem Zustande an. Trotz dieser denkbar schlechten Kulturverhältnisse war der Erfolg ein befriedigender. Sogar seltenere Echinokakteen keimten, und die Pflanzen wuchsen rasch und kräftig vorwärts, wenn sie erst einmal pikiert und in ein Gewächshaus gebracht waren. Es war eben der Sommer 1911.

Durch diesen Erfolg ermuntert, nahm ich im vergangenen Jahre eine Aussaat in grösserem Massstabe vor. Bei der Samenverteilung durch die Kakteen-Gesellschaft hatte ich von etwa 30 Kakteenarten Samen erhalten, von etwa 10 Arten hatte ich selbst welchen gezogen, und von 40 bis 50 Arten liess ich mir noch ansehnliche Quantitäten schicken, so dass ich im ganzen 80 bis 90 Kakteen- und Sukkulentenarten aussäen konnte. Ein Mistbeetkasten unter einem Fenster aus glattem Rohglas gegen Süden gelegen sowie ein älteres Gewächshaus bildeten die Anzuchtstätten.

Vom Rohglasfenster hatte ich dreierlei erwartet: erstens, dass es die Wärme gut halte und steigere; zweitens, dass es die Keimlinge vor den direkten Sonnenstrahlen durch seine Fähigkeit, das Licht zu zerstreuen, schütze, und drittens, dass es, weil aus vier Glasplatten bestehend, dennoch gleichmässigeres Licht verbreite als die mit vielen Scheiben verglasten Mistbeetfenster. Die erste Erwartung erfüllte sich alsbald zu meinem Schrecken, denn die gleichmässig hohe Wärme lockte noch im Mai Tausende von Ameisen aus dem

Garten herbei, welche die leichte Kakteenerde in den Samenschalen nach allen Richtungen mit Gängen unterminierten, so die Wurzeln der Sämlinge schädigten und durch den Einsturz der Gänge, z. B. beim Spritzen, wilde Verheerungen auch an der Erdoberfläche hervorriefen. Überdies hatte man, sobald man eine Schale herausnehmen wollte, alsbald Hunderte von zwickenden Ameisen auf Händen und Armen. Das einzige Mittel, die Ameisen zu vertreiben, wäre gewesen, alle Schalen herauszunehmen und den Boden des Mistbeets gründlich zu bewässern. Diese Störung der Samen schien aber nicht rätlich, und so unterblieb sie. Die beiden anderen erhofften Eigenschaften des Rohglasfensters konnte ich nur schwer beobachten, da ein Drittel des ausgesäten Samens überhaupt nicht keimte und ein zweites Drittel durch Schnecken und Kellerasseln gleich nach dem Aufgehen vernichtet wurde.

Dass ein Drittel des Samens gar nicht keimte, lag wohl zum Teil an seinem zu hohen Alter. Denn ich habe beobachtet, dass frischer, d. h. im vorausgegangenen Jahre geernteter Samen meist auch unter ungünstigen Bedingungen gut keimt. Zum grösseren Teil aber war daran wohl eine falsche Erdmischung und das Fehlen ausgiebiger Bodenwärme schuld.

Ich hatte nämlich des Guten zuviel getan, indem ich $^1/_3$ Heideerde, ein schwaches $^1/_3$ Lauberde und ein starkes $^1/_3$ groben Flusssand als Mischung benutzte. Diese Erdmischung war zweifellos zu leicht. In mässig feuchtem Zustand wurde sie zur Aussaat benutzt. Ich spritzte täglich zweimal. Aber erst nach etwa zehn Tagen, als sich noch fast kein Keimling zeigen wollte, bemerkte ich, dass die Erde staubtrocken war und durch das Spritzen nur 2—5 mm tief befeuchtet wurde. Solche trockene Erde nimmt aber Feuchtigkeit absolut nicht mehr an, und man muss die Saatgefässe dann oft ein bis zwei Tage in Wasser stellen, damit sich die Erde wieder langsam von unten mit Wasser ansaugt. Es ist daher nötig, die Erde in den Saatgefässen öfter auch in grösseren Tiefen auf ihren Feuchtigkeitsgrad zu untersuchen. Ferner muss die Erde bei der Aussaat gut feucht (freilich nicht nass) sein, damit sie nicht bis zum nächsten Spritzen im Innern schon ausgetrocknet ist. Endlich soll sie auch nicht zu sandig und daher zu durchlässig sein. Man kann über den Sandzusatz keine bestimmten Vorschriften machen, da es auf den Sandgehalt der Laub- bzw. Heideerde ankommt.

Es dürfte sich ferner empfehlen, die Erde vor der Benutzung auszuglühen. Bei mir, der ich es nicht getan hatte, wucherte trotz häufigen Ausgrasens soviel Unkraut empor, dass die Sämlinge dadurch schwer geschädigt wurden. Es ist selbstverständlich, dass die verwendete Erde von bester Beschaffenheit sein muss. Ich konnte den Fall erleben, dass bei einem Herrn, der lange im Keller gelagerte Erde zur Aussaat benutzte, sämtlichen Keimlingen durch allerlei in der Erde enthaltenes Ungeziefer die Wurzeln abgefressen wurden, ohne dass der Betreffende die Todesursache seiner Lieblinge auch nur ahnte. Auch hier hätte sicher ein vorheriges Ausglühen die Kalamität verhindert.

Die Bodenwärme ist einer der wichtigsten Faktoren bei der Aussaat. Ich hatte das betreffende Mistbeet zwar warm angelegt,

aber infolge ungünstiger Witterung und Zeitmangels die Aussaat erst bei dessen Erkalten vornehmen können.

Ein sehr wichtiger Punkt ist weiterhin das Bedecken des Samens mit Erde. Für gewöhnlich soll man nicht höher bedecken als der Durchmesser des Samens beträgt. Darauf ist genau zu achten. Denn der Kakteensamen hat nicht, wie gewisse Unkrautsamen, die Fähigkeit, auch dann noch zu keimen und emporzuwachsen, wenn er unter einer tiefen Erdschicht ruht. Ein halber Millimeter Erde zuviel über ihm kann seinen Tod veranlassen.

Die Erde muss vom Moment der Aussaat an immer eine milde Feuchtigkeit aufweisen. Dies wird durch ein- bis zweimaliges tägliches Spritzen, eventuell auch durch Auflegen von Glasscheiben auf die Saatgefässe erreicht. Durch wenigstens anfangs möglichst geringes Luftgeben wird eine feuchte Atmosphäre im Kulturraum erzielt. Die Schwierigkeit ist hier, feucht zu halten und doch den sich nur zu leicht einstellenden Algenüberzug von der Erde zu verbannen. Eine auf keinen Fall mit lehmigen Bestandteilen vermischte, mit etwas Holzkohlenbröckchen durchsetzte leichte Erde, sowie ein durch eine am Boden der Saatgefässe angebrachte Lage Holzkohlengrus oder Topfscherben gewährleisteter guter Wasserabzug trägt wesentlich zur Verminderung dieses Übels bei. Ein zweites Hilfsmittel ist Pikieren der Keimlinge in neue Erde, sobald man sie erfassen kann. Hierein werden sie etwa im Abstand ihres eigenen Durchmessers gepflanzt nach dem Grundsatz, lieber zu eng als zu weit. Dabei kann die Erdmischung schon etwas schwerer gewählt werden. Die Gewöhnung an die der einzelnen Art zusagenden Feuchtigkeitsverhältnisse sowie die richtige Erdmischung und Besonnung muss allmählich im Laufe des Jahres erfolgen. Gegen Ende des Sommers härtet man dann die Sämlinge etwas ab, um sie bei sehr spärlichen Wassergaben und hellem Standort gut durch den Winter zu bringen.

Am schwersten freilich wurden meine Sämlinge durch die infolge der feuchten Witterung in grossen Massen auftretenden Schnecken und Kellerasseln geschädigt. Fast ausschliesslich kommen die hauslose Ackerschnecke *Limax agrestis* und die gemeine Kellerassel *Oniscus murarius* in Betracht. Von *Echinocactus ornatus* z. B. waren sechs Keimlinge erschienen, welche in zwei Nächten vollständig von diesen Tieren gefressen wurden. Dabei suchen sie sich, fast möchte man so sagen, immer die wertvollsten Sorten zur Mahlzeit aus. Offenbar müssen dieselben besonders wohlschmeckend sein. Nachdem die unwillkommenen Gäste auf diese Weise mit den besten Arten aufgeräumt hatten, machten sie sich an die Säulencereen, begnügten sich aber damit, sie an der Stammbasis durchzufressen. An jedem Morgen konnte man drei oder mehr umgefallene, zerstörte Cereen finden, während von den Echinokakteen meist nur noch ein niedliches Stachelhäufchen übriggeblieben war. *Mamillaria centricirrha* wurde, obwohl sie in grosser Menge daneben stand, nicht angegriffen. Und diesem grossen Sterben stand man fast machtlos gegenüber. Mehrmals nahm ich sämtliche Saatgefässe aus dem Kasten, erbeutete auch wohl alle darunter sitzenden Schnecken und Asseln (es handelt sich bei ersteren meist nur um vier bis fünf Stück), aber nach wenigen Tagen ging das Übel von neuem los. Dabei war der Kasten gegen

die Umgebung denkbar gut abgeschlossen. Man wird also eine Samenanzucht im warmen Mistbeetkasten nur dann empfehlen können, wenn er rings durch Kalk- oder Viehsalzstreuen gegen das Herankommen von derartigem Ungeziefer geschützt ist, wobei freilich die Entwicklung der im Kastengrund enthaltenen Eier nicht ausgeschaltet werden kann. Am besten entgeht man eben dieser schweren Gefahr durch Samenanzucht in einem peinlich rein gehaltenen Gewächshaus oder im Zimmer.

Um endlich die hauptsächlich bei der Samenanzucht zu beachtenden Punkte zu vervollständigen, will ich noch die Zeit der Aussaat festlegen und damit eine kurze Zusammenfassung aller mir wichtig erscheinenden Punkte einleiten. Zeit der Aussaat: Anfang bis Mitte Mai, da die Anfang bis Mitte März bei günstiger Witterung ausgesäten Samen oft durch die im März noch häufigen trüben Tage nach dem Aufgehen durch den sich bei mangelndem Sonnenlicht leicht auf der Erde bildenden Algenüberzug zugrunde gehen. Saatgefässe: flache, ca. 7 cm hohe, eckige oder runde, gleichmässig gearbeitete Tonschalen. Erdmischung: $^1/_3$ alte Mistbeeterde, $^1/_3$ alte Laub- oder besser Heideerde, $^1/_3$ grober, reiner Flusssand, darunter etwas körnige Holzkohle gemischt; ausglühen, keine faulenden Bestandteile, kein Lehm. Abzug: 1—2 cm hohe Schicht Holzkohlengrus oder saubere Tonscherben. Anzuchtort: Nach Süden gelegenes Zimmerfenster, möglichst mit Heizapparat, oder besser helles, nach Süden gelegenes Warmhaus. Feuchtigkeitsverhältnisse: Die Erde vor der Aussaat schon gut anfeuchten, von da ab je nach der Feuchtigkeit des Kulturraumes bzw. der Besonnung täglich ein- bis zwei-, ja dreimal spritzen, so dass die Erde und umgebende Luft immer mit milder Feuchtigkeit gesättigt ist, öfteres Nachprüfen der tieferen Erdschichten auf ihre Feuchtigkeit. Licht- und Wärmeverhältnisse: Südlage, bei greller Sonne wenigstens bis zum ersten Pikieren mässig schattieren, Bodenwärme nötig; Luftwärme: Minimum + 15 ° C, Optimum + 25 ° C, Maximum + 35 ° C. Art der Aussaat: Gleichmässige Verteilung des Samens, schwaches oder kein Bedecken mit Erde, sanftes Andrücken; Bedecken der Saatgefässe mit Glasscheiben, sorgfältiges Etikettieren der Saatfelder, zweckmässig mit Nummern. Art der Anzucht der Sämlinge: Fernhalten von Ameisen, Schnecken, Kellerasseln, Ausrotten des etwa keimenden Unkrautes, Pikieren im Abstand des Durchmessers, sobald die Keimlinge erfasst werden können, Lüften der Glasscheiben durch eingesteckte Hölzchen, bei weiterem Pikieren allmähliches Gewöhnen an die der einzelnen Art zusagende Kultur, gegen den Herbst zu Abhärten, im Winterquartier wenig Wasser, viel Licht.

Der Zweck vorliegender Ausführungen soll nicht sein, eine restlose Kulturanweisung für die Samenanzucht von Kakteen zu geben. Ich will dadurch nur den Anfänger auf die mir wichtig scheinenden Punkte hinweisen und ihn auf Grund der Erfahrungen des vergangenen Sommers warnen, eine grössere Samenanzucht vorzunehmen, falls er nicht die nötige Zeit zur Überwachung besitzt, oder den Glauben zu hegen, auf diese Weise billig zu wertvollen Arten zu kommen. Dagegen sollte es kein Kakteenfreund unterlassen, die interessanten Vorgänge des Werdens seiner Lieblinge aus dem Samen wenigstens einmal an einigen Sorten zu beobachten.

Über Echinopsis mamillosa Gürke.

Von **Rud. Meyer**, Charlottenburg.

Diese von Herrn FIEBRIG in Bolivien gesammelte Art finden wir in „M. f. K." XVII (1907) Seite 135 von GÜRKE in allen Teilen so ausreichend beschrieben, dass eine nochmalige Diagnose an dieser Stelle überflüssig erscheinen muss. Leider ist die *E. mamillosa* sehr wenig verbreitet, und es war mir daher nur möglich, an dem einzigen im Königl. Botanischen Garten zu Dahlem existierenden Exemplar die GÜRKEsche Beschreibung dieser Art in dessen jetzigem Zustande einer Prüfung zu unterziehen. Vor allem ist die eigentümliche, höckerförmige, (wie der Autor treffend bemerkt, beilförmige) Ausbuchtung der Rippen auffällig, so wie wir sie ziemlich ähnlich an denen der *E. Pentlandii* und *E. cinnabarina* und deren Verwandten ausgebildet finden. Bei der *E. obrepanda* K. Sch. hingegen ist diese Rippenbildung, entgegen der Ansicht GÜRKEs, eine entschieden andere; ganz abgesehen davon, hat die *E. mamillosa* mit jenen angeführten Gruppen in allem Übrigen nichts gemeinsam. Rand- und Mittelstacheln (GÜRKE führt von ersteren 9—10, von letzteren 1—4 an) sind aber bei der Art an den einzelnen Areolen von ungleicher Anzahl und so unregelmässiger Stellung, dass eine genaue Feststellung derselben äusserst schwierig ist, um so mehr, da die Stacheln infolge ihrer dünnen, leicht brüchigen Struktur sehr wenig ausdauernd zu sein scheinen; es werden daher auch hier wieder nur individuelle Ansichten zur Geltung kommen können. Ich glaubte die *E. mamillosa* zunächst der *E. calochlora* identisch, habe mich aber nach der Besichtigung des erwähnten Exemplars von der Richtigkeit der GÜRKEschen Ausführungen vollkommen überzeugt. Eine Bestätigung dessen findet man sofort, wenn man die beiden Arten einander gegenüberstellt. Unsere Art steht allerdings der *E. calochlora* sehr nahe, unterscheidet sich indessen von ihr vor allem durch die beilförmige Ausbuchtung der Rippen (bei der *E. calochlora* gerade verlaufend, schwach gebuchtet), durch die stumpfgraugrüne Färbung ihres Körpers (bei der *E. calochlora* glänzend gelblich-grün) und durch die dunkler gefärbten, kräftigeren, weniger zahlreichen Stacheln; auch die Blüten variieren, wenn auch nur unbedeutend, nach den GÜRKE'schen Aufzeichnungen. Gleichwohl wäre es vielleicht im Interesse der Nomenklatur nicht unangebracht gewesen, die *E. mamillosa* in eine nähere Verbindung mit der *E. calochlora* zu stellen, da Berührungspunkte unverkennbar sind.

Zur Zeit meiner Besichtigung jener Pflanze, der *E. mamillosa* im Königl. Botanischen Garten (Ende Mai), war das Exemplar mit zwei den der andern Echinopsideen analogen Knospen besetzt; sie scheint aber, im Gegensatz zur *E. calochlora,* von sehr trägem Wachstum und ungenügender vegetativer Vermehrung zu sein. Wahrscheinlich gehört auch die *E. mamillosa* zu den Eintagsfliegen, welche plötzlich auftauchen, um dann wieder nach kurzer Lebensfreude in das Meer der Vergessenheit zu versinken. Es verbleibt dann von ihr als einzige Bestätigung ihres einstigen Daseins leider nur die nackte Beschreibung.

Mamillaria Wilcoxii Toumey.

(Mit Abbildung.)

Die *Mamillaria Wilcoxii* gehört zu den apokryphen Formen, da sie in der Kultur noch nicht beobachtet ist. Alles, was wir bisher von ihr wissen, hat K. SCHUMANN in der „Gesamtbeschreibung der Kakteen“ Seite 545 niedergelegt.

Neuerdings ist sie von Herrn Dr. ROSE wiedergefunden, der das Bild und nachfolgende Beschreibung geliefert hat: Körper einfach, fast rund, 10 cm im Durchmesser, durch die grosse Menge von Stacheln fast vollständig verdeckt. Axillen nackt. Randstacheln 14 bis 20, strahlend, weit ausgebreitet, oft 15 mm lang, dünn, weiss, mit farbigen Spitzen. Mittelstacheln 1 bis 3, gerade, einer oder alle gekrümmt, 2 cm lang, braun und sogar schwarz an der Spitze. Blüten nelkenfarben oder ins Purpurfarbene. Samenkörner bräunlich-schwarz mit einem Bauchnabel.

Diese Art ist sehr selten im südöstlichen Arizona. Schreiber dieses (also Dr. ROSE) fand ein einzelnes Exemplar bei Benson, wo es zusammen mit *Mamillaria Grahami* Eng. und *Mamillaria radiosa* Eng. wuchs, von welchen beiden es ein Bastard zu sein scheint. Die Blüten gleichen denen dieser zwei Arten sehr, der Same ist jedoch verschieden. Auch ähnelt die *Mamillaria Wilcoxii* Toumey der *Mamillaria Wrightii* Eng. sehr, doch ist sie sicher eine besondere Art.

Hierzu möchte ich noch bemerken, dass K. SCHUMANN die *Mamillaria Wilcoxii* mit der einfachen Angabe „hierher gehört auch“ an das Ende der IX. Reihe Ancistracanthae K. Sch. gestellt hat. Jedenfalls war er sich über die Stellung dieser Art im System nicht völlig klar. Heute gibt es wohl keinen Zweifel mehr, dass sie dicht hinter *Mamillaria Wrightii* Eng. zu stellen ist.

L. QUEHL.

Mamillaria echinoidea Quehl und Mamillaria glanduligera Dietrich.

Von **E. Weidlich.**

Leider sehe ich mich gezwungen, auf die Erwiderung des Herrn QUEHL auf meinen Artikel über *Mamillaria glanduligera* noch einmal zu antworten.

Wenn Herr QUEHL eine auf *Cereus Spachianus* gepfropfte und in Kultur befindliche Pflanze mit einer aus den Hochländern von Mexiko vergleichen will, so liegt darin schon eine Fehlerquelle. Ich werde den Beweis bringen, dass das unter Nr. 5 auf Seite 147 des letzten Jahrganges abgebildete Importstück innerhalb zweier Jahre genau so keulenförmig aussehen wird wie Nr. 3 der Abbildung. Die Warzen werden auseinandertreten, so dass man in die Axillen hineinschauen kann, und auch der ganze Habitus wird entschieden keulenförmig werden. Eine kugelförmige Pflanze ist mir übrigens bis jetzt noch

Mamillaria Wilcoxii Toumey.
Nach einer photographischen Aufnahme von Dr. J. N. Rose.

nicht zu Gesicht gekommen. Selbst das Belagstück, welches Herr QUEHL nach Berlin geschickt hat, ist nichts weniger als kugelförmig.

Betreffs der Warzen kann ich auch keinen Unterschied herausfinden. Wenn DIETRICH schreibt „pyramidal stielrund", so kann ich wirklich nichts anderes darin erblicken, als wenn Herr QUEHL sagt: „kegelförmig gerundet, im Alter brustförmig". DIETRICH wusste ganz genau, dass, man möchte beinahe sagen, alle Mamillarien im Alter die Warzen senken, also brustförmig werden, und sich sogar dachziegelförmig decken. Bläulich graugrün und dunkel graugrün ist wohl dasselbe.

In bezug auf die Drüsen glaubt Herr QUEHL einen besonderen Unterschied entdeckt zu haben. DIETRICH schreibt „rosa weiss", während Herr QUEHL zinnoberrot sagt. Die mir von Herrn DE LAET übersandte Pflanze zeigt keine einzige zinnoberrote Drüse. Eher könnte man sagen rosenrot. Aber alle haben einen fast weissen Rand. Dasselbe kann ich bei den Sämlingen von *M. glanduligera* auch nur entdecken.

Zu den Randstacheln heisst es gar: gegen 20 (also noch nicht 20). Das ist wohl etwas gesucht. Wenn man sagt „gegen 20", so meint man entschieden, es können weniger als 20 sein, aber es können auch mehr sein, und drückt nur damit aus, dass die Anzahl variabel ist. Und in zwei Reihen stehen die Stacheln auch nicht übereinander. Der oberste und der unterste Randstachel stehen scheinbar ein wenig zurück. Dasselbe Merkmal zeigt auch *Mamillaria glanduligera.*

Die Angabe von DIETRICH über 3 oder 4 Mittelstacheln scheint mir auf jeden Fall richtiger, als wenn Herr QUEHL sagt: 1—3, meist 2. DIETRICH muss allem Anschein nach genügend ausgewachsene Pflanzen zur Hand gehabt haben, die ihn zu obigem Entschluss gebracht haben. Dann hätte Herr QUEHL richtiger sagen sollen: 0—3. Denn die jungen Pflanzen haben ja noch keinen Zentralstachel. Der oberste Teil der QUEHLschen Importpflanze hat gerade erst angefangen, drei Mittelstacheln zu bringen.

DIETRICH sagt „Axillen nackt", während Herr QUEHL schreibt: „besonders in der Jugend mit weisser Wolle versehen". Schade nur, dass die Photographie nicht so genau diese Einzelheiten bringen kann, dann könnte Herr QUEHL sich auch bei den *Glanduligera*-Sämlingen von der Wolle überzeugen. Im Alter zeigt auch die *M. echinoidea* keine Wolle.

Fast unbegreiflich ist es mir, wie Herr QUEHL auch jetzt noch zu der Überzeugung gelangt, dass die Pflanze im Alter die Mittelstacheln abwirft. Diese Vermutung kann ich niemals teilen. Alle Importe, die hereingekommen sind, zeigen erst von der Hälfte der Pflanze ab die Zentralstacheln, und zwar sieht man genau, dass sich erst einer gebildet hat und höher herauf zwei und drei. Wie sollen da schon welche abgefallen sein?

Die Unterschiede, die Herr QUEHL gefunden zu haben glaubt, sind meinem Erachten nach nicht haltbar. Auch dürfte Herrn QUEHL bekannt sein, dass gerade bei der Gattung *Mamillaria* die Importen so verschieden ausfallen, dass man manchmal glauben möchte, ganz andere Pflanzen vor sich zu haben. Ich erinnere nur

an einen Import von *Mamillaria elegans*. Wenn man da alle Unterschiede aufzählen wollte, könnte man Dutzende von Arten aufstellen. Dass nun gerade bei *Mamillaria glanduligera* die kleinsten Unterschiede eine andere Art bedeuten sollen, ist eigentlich kaum begreiflich. Variieren doch andere von Herrn QUEHL bestimmte Pflanzen ganz erheblich, z. B. *Echinocactus violaciflorus* (violettblühend), der bei Herrn DE LAET im letzten Jahre in beinahe allen Schattierungen geblüht hat, von fast weiss bis dunkellila, von der Bestachelung gar nicht zu reden. Wo sollte man da mit dem Bestimmen hinkommen?

Ich kann demnach nur noch einmal wiederholen, dass ich trotz der Ausführungen des Herrn QUEHL die *Mamillaria echinoidea* nicht als eigene Art betrachten kann.

Viel und wenig.

II.

Plauderei von **A. Geckler.**

„Non scholae, sed vitae discimus" sagt der Lateiner. „Nicht für die Schule, sondern für das Leben lernen wir" übersetzt es der Lehrer. Die Schüler beten es nach, oft gedankenlos, öfter verständnislos. Und gelingt es dem Lehrer auch, ihnen ein wenig über das „Warum?" des Lernens beizubringen, so wird er sie doch nicht zu der Erkenntnis führen, warum gerade dieser oder jener Lehrstoff einmal im Laufe ihres Erdenwallens seine Bedeutung erhalten bzw. erweisen wird. Zwar sind nicht alle Lehrstoffe von gleicher Wichtigkeit, aber einen Stoff von hervorragender Wichtigkeit bilden (nach meiner freilich wenig maßgebenden Meinung) die Seligpreisungen unseres Heilandes, Ev. Matth. 5. Ich weiss aus eigener Erfahrung, wie schwer es ist, solche Stoffe den Kindern so zu übermitteln, daß sie sie als Schatz mit ins Leben hinausnehmen können; ich weiss ferner, wie der Lehrer seine ganze Kraft einsetzt; aber ich weiss auch, dass seine ganze Arbeit verfehlt ist, wenn nicht auch die Schüler mit ebenso festem Willen und mit voller Kraft den dargebotenen Lehrstoff sich aneignen wollen. Welchem 14- oder 15jährigen Schüler, der vor dem Eintritt in das öffentliche Leben steht, sollte es wohl einfallen, mehr und tiefer über diese Seligpreisungen nachzudenken und den Inhalt zu erfassen, als die kommende Religionsstunde es erfordert? Und doch enthält jeder Satz dieser Aussprüche ein Wort, das jeden Menschen gleich in der genauesten Gegenwart trifft und erfasst, nämlich das Wort: „Sind". „Selig sind sie" hat vor zwei Jahrtausenden der Heiland gelehrt; „selig sind sie", so lautet der Ausspruch noch heute, und so gilt er noch heute, und zwar in einem Umfange, dass wohl kaum ein Mensch imstande sein dürfte, jede einzelne Seligpreisung allseitig und vollinhaltlich zum Ausdruck zu bringen. Ich kann es auch nicht; in der Zeit vor meinem Abgange aus der Schule hatte ich den Sinn des Wortes „sind" noch nicht einmal erfasst, und ob ihn viele meiner zahlreichen Mitschüler,

die Ostern 1871 entlassen wurden, sinngemäss erfasst hatten, das weiss ich nicht, glaube es auch nicht. Ein anderes aber weiss ich: nämlich dass in Haus, Schule und Kirche ausdrücklich der Sinn „werden sie sein“ hineingelegt wurde, und dass diese Sätze der Bergpredigt nicht in der Gegenwart des lebenden Geschlechtes, sondern erst in der Zukunft nach Vollendung des Erdenlaufes ihre Bedeutung erweisen sollten. Ob es zu jener Zeit wohl nur bei uns so gelehrt worden ist? Das Wahrscheinlichere wird sein, dass die Behandlung dieses Stoffes, wenigstens in den Schulen Schleswig-Holsteins, in ähnlicher Weise sich gestaltet hat. Man war der Meinung, mit dieser Lehre das Volk der Unmündigen auf den rechten Weg zu führen, und im Bewusstsein erfüllter Berufspflicht klang es: „Non scholae, sed vitae discimus.“ War es wirklich für das Leben? Oder war es eitel Ballast, der in reiferen Lebensjahren über Bord ging? Allerdings, der Inhalt ging über Bord, aber die Worte sind geblieben wie edle Schläuche, die, nachdem der schlechte Wein entfernt worden war, sich mit edlerem Inhalte füllten.

Andererseits erhielt manches Wort unseres treuen, eifrigen Lehrers, der jetzt lange zu seinem Volke versammelt ist, schon allein durch seine Erzählung lebendigen Inhalt, wie der Spruch Gen. 8, 22, der von dem „Nichtaufhörensollen“ von „Same und Ernte, Frost und Hitze, Sommer und Winter, Tag und Nacht“ redet. Wie mag es doch gekommen sein, dass ein Ausspruch wie dieser in zweifellosem Verständnis sich der empfänglichen Kinderseele so fest einprägte, dass zum festen Wissen eine Wiederholung kaum nötig war? Das Kind hatte den Inhalt schon erlebt; das Wort diente nunmehr nur noch dazu, längst Erlebtes und wiederholt Durchlebtes in eine feste Form zu fassen. Jedes Kind, das nicht durch die Mauern der Grossstadt und durch „der Strassen quetschende Enge“ daran gehindert wird, lernt im Gärtchen der Eltern „Same und Ernte“ kennen; der Zeiten Lauf bringt es mit sich, dass es „Tag und Nacht, Sommer und Winter, Frost und Hitze“ schon im vorschulpflichtigen Alter unterscheiden lernt. Daher rührt augenblickliches Verständnis und das Behalten des gebotenen Lehrstoffes. Dazu mag dann noch das Bewusstsein der absoluten Abhängigkeit des ganzen menschlichen Daseins von den genannten Dingen kommen, sowie die Wahrnehmung, dass sie ihm Nutzen und Genuss während seines Lebens bieten.

Auch unser, der Kakteenfreunde, Dasein ist gar abhängig von diesen Dingen. Kommen nicht Jahre, in denen das Gedeihen unserer Lieblinge uns täglich hohen Genuss bereitet, und andere Jahre, wie die beiden letzten, die uns den alles belebenden Sonnenschein gar zu sehr vermissen lassen? Gerade „Same und Ernte“ verlangen den Leben spendenden Sonnenstrahl; wird dieser zurückgehalten, so versagen sie, obgleich wir unser möglichstes tun, einen Erfolg zu erzielen. Da heisst es dann, nicht schwach werden. Seit Beginn des irdischen Lebens war es so; nach Jahren geringen Erfolges zerteilt die Sonne die sie verhüllenden Nebelmassen, und dann kehrt frohes, frisches Leben wieder ein und bringt eine Fülle des Segens.

In diesem Glauben und dieser Hoffnung vertraut der Bauer seinen Samen der allgütigen Mutter Erde an, pflegt der Gärtner seine Anlagen, bestellt der Grossstadtbewohner sein Gärtchen, das

ihm Erholung und Abwechslung bieten soll in dem ewigen Einerlei der täglichen Berufsarbeit. Auch ich habe derartiges mein Leben lang getan; oft bin ich getäuscht worden, aber mehr noch ist der Erfolg ein solcher gewesen, dass ich von meinem Überflusse manchem Freunde eine überraschende Freude machen konnte. Das letzte Jahr, das dem lieben deutschen Vaterlande so manche Festfreude brachte, sollte für die Mitglieder unseres „Vereins der Kakteenfreunde" ein Segensjahr werden. Von mehreren Seiten wurden Samen geliefert. Ein Handkasten mit 72 Fächern, von denen jedes etwa 40 qcm Fläche bot, wurde gezimmert, die Rauchleitung des Ofens im Glashause unter einer reichlich ½ qm haltenden Steinfläche hindurchgeleitet. Am 17. März wurden gegen 60 Fächer mit Kakteen, Stapelien, Mesembrianthemen und Echeverien bestellt. Darauf wurde der Kasten auf die warme Steinplatte gestellt und mit einem grösseren Kasten, der mit einem Glasdeckel versehen war, überdeckt. Eine Schale, mit Wasser gefüllt, konnte noch neben das Samenkästchen gestellt werden. Die Luft wurde durchschnittlich auf 30 ° R gehalten; sie besass stets einen hohen Feuchtigkeitsgrad. Am 23. März zeigten sich die ersten Keimlinge, und nun musste der Bleistift täglich zur Hand sein, um die nötigen Notizen zu machen. *Stapelia roriflua* Jacq. lieferte die ersten Pflänzchen; bald folgten Arten aller Gattungen. Etwa 40 Arten sind zur Keimung gekommen; wenige Arten haben einen hohen Prozentsatz, die meisten einen geringen der ausgesäten Samen geliefert. Den geringsten Erfolg hatten die Stapelien. Von 12 ausgesäten Arten brachte *St. roriflua* Jacq. am 23. und 24. März je einen Keimling; einer ging nach einiger Zeit wieder ein. Darauf kam im Juni noch ein dritter. Die beiden Pflänzchen haben jetzt eine Höhe von 8 bzw. 3 cm bei etwa 12 mm Durchmesser. 12 ausgesäte *Mesembrianthemum*-Arten brachten 8 teilweise in reichlicher Anzahl; 4 Arten Echeverien 2. Die wichtigsten Aussaaten, die Kakteen, haben verhältnismässig wenige Sämlinge gebracht, am meisten die Arten, von denen ich selbst den Samen geerntet habe. Von *Ects. minusculus* Web. habe ich nicht alle Früchte abgenommen; sie sind bei der Reife geplatzt, und der Samen hat sich in der Schale verstreut; scheinbar sind alle Körner keimfähig gewesen. *Cereus tortuosus* Forb. und *Phyllocactus crenatus* Lem. sind von selbstgereiftem Samen in grosser Menge aufgegangen. Den Erfolg kann man wohl im ganzen als befriedigend bezeichnen; für mich entspricht er nicht den Erwartungen.

Übrigens habe ich die Erfahrung, dass selbstgereifter Samen besser keimt als der von auswärts bezogene, schon oft gemacht; selbstverständlich habe ich versucht, den Gründen nachzuforschen. Dabei habe ich mir die Umstände, unter denen die Keimung in der Heimat unserer Pflanzen vor sich geht, klarzumachen gesucht und bin zu folgenden Schlüssen gekommen: Die Heimat unserer Pflanzen ist die heisse Zone bzw. der wärmere Teil der gemässigten. Sie ist wenig bevölkert. Die Früchte sitzen so lange auf der Mutterpflanze, bis sie bei Überreife herabfallen oder vom Winde und durch andere Zufälle herabgerissen werden. Beim Herabfallen platzen sie; die Körner gelangen auf den Erdboden, sind teilweise noch vom Fleische der Fruchthülle bedeckt, werden vom Staube eingehüllt usw.; man

kann die Vorgänge nicht alle aufzählen. Oder die fleischige Frucht wird von Vögeln gefressen; dann passieren die hartschaligen Körner unverdaut den Darmkanal, gelangen in die Risse der Baumrinde, in Astwinkel, auf Moospolster u. dgl. In dem Humus, der sich hier im Laufe der Zeit angesammelt hat, finden sie geeigneten Boden und kommen dort zur Keimung. So, denke ich, geht die Verbreitung der *Epiphyllen*, *Phyllocacteen*, *Rhipsalideen* vor sich. Dass bei der Gattung der *Echinopsideen* die Fruchthülle platzt, ist mir wohl bekannt, und auch dass bei manchen *Cereen* die Samen schon in der Hülle keimen. Jedenfalls ist die Art und Weise der Selbstaussaat so mannigfaltig und verschieden, dass man sie in der Form einer Plauderei nicht beschreiben kann; aber eins scheint mir festzustehen, und das ist, dass in der Heimat die Samenkörner immer frischer sind als unsere bezogenen. Und man darf umgekehrt wohl annehmen, dass sie bei uns zuweilen zu alt und zu sehr ausgetrocknet sind. Ich habe daher reife Früchte, deren Samen ich zur Aussaat benutzen wollte, stets so lange an den Pflanzen gelassen, bis ich die Samen verwenden konnte. Das Resultat? Fast 100 % der Körner waren keimfähig.

Dazu sei mir die Bemerkung gestattet, dass ich diese Ansichten nicht äussere, um den einen oder den anderen Liebhaber oder Händler zu beschuldigen, nicht keimfähigen Samen geliefert zu haben. Meine Absicht ist vielmehr die, dazu anzuregen, bei der Beobachtung der Aussaaten und der Keimung auch diese Frage nicht ausser acht zu lassen.

Wie das Kindesauge beobachtet, wenn der Vater beim Beginn des Frühlings den Garten bestellt! Nachahmungs- und Tätigkeitstrieb werden rege. Wenn Vater eine Ecke hergibt, dann ist es der Wonne höchster Gipfel: „Ich muss meinen Garten zurechtmachen!“ Dann wird gearbeitet, gegraben, geharkt, gepflanzt, gesät mit einem Eifer, der selbst Essen und Trinken vergessen lässt. Das aber ist etwas, was manchen Leuten recht kindisch erscheint. Die sind ja verständig, vernünftig. Wer aber erwartet Vernunft beim Kinde? Wie oft bleiben entsprechende Wünsche der Kleinen unerfüllt! Wie oft werden sie belacht! Wie oft zieht ein Kind beschämt und betrübt von dannen, und wie wenig ahnt der Spötter, wie sehr er das zarte Gemüt verletzt, die jungen, zarten Triebe vernichtet hat, wie ein eisiger Reif in der Frühlingsnacht die zarten Pflanzentriebe! Ist es nicht hart, die Triebe des Kindes so zu bewerten, so zu verachten? Pflege sie, lenke sie in richtige Bahnen, folge aufmerksam der Art und Weise, wie sie sich offenbaren, das ist das Richtige; dem, der so seinem Kinde gegenüber handelt, wird die Wahrheit des Spruches immer mehr offenbar: „Welch hoher Sinn liegt oft im kind'schen Spiel!“ Was aber verrät die Grossstadtwelt, die während der Badezeit unsere Gastfreundschaft geniesst, dafür aber in Garten, Feld und Wald haust, als sei alles nur ihretwegen, nur zum Zerstören da? Der Abhang unseres Seedeichs ist, selbst in der trübsten Jahreszeit, mit unzähligen Blüten der kleinen *Bellis perennis* L. bedeckt. Wir lassen sie stehen, freuen uns ihrer bescheidenen Schönheit; aber die Fremden? Ganze Hände voll werden abgerissen, eine Zeitlang mitgenommen, vielleicht gar geschwätzig bewundert. Und dann? Dann ist man ihrer überdrüssig,

sie werden weggeworfen, und kein Mensch kümmert sich weiter darum. War die anfängliche Freude über die Schönheit des Blümchens echt? Offenbaren sich so die Erfolge der Erziehung? Sind bei diesen Leuten die Triebe in richtige Bahnen gelenkt? Erkennt man daran die Ehrfurcht, die man vor der Hoheit der Naturerzeugnisse und ihres Schöpfers hegen soll? Aber es gibt Übervernünftige genug, die eine so zarte Rücksicht auf Naturgegenstände als kindisch bewerten; planmässige Erziehung der Kinder zur sinnigen Beobachtung der Natur erscheint ihnen als lächerliche Manie; sie finden es auch durchaus unangebracht, dass ein Lehrer zuweilen die Naturgeschichtsstunde (und wenn es ihm nützlich erscheint, auch andere) zum Fabulieren benutzt, wobei Tiere und Pflanzen zu denkenden Personen werden, die reden und handeln. Aber sie mögen so fortfahren. Ich wünsche ihnen, dass sie stets in ihrem Bereiche so handeln und reden, dass kritisch beanlagte Beobachter keinen Grund finden, sie als kindisch oder lächerlich zu beurteilen.

(Fortsetzung folgt.)

Kleine Mitteilungen und Fingerzeige.

Eigentümliche Knospenbildung. Im Jahre 1910 erhielt ich aus einer Sammlung eine *Mamillaria*, die derart verkümmert war, dass eine Bestimmung nicht möglich war.

Im Frühjahr 1911 schnitt ich dieser Pflanze, um Stecklinge zu erhalten, den Scheitel weg. Nach einigen Wochen sah ich mit Erstaunen, dass der Rand der tief eingesunkenen Wundfläche wie mit kleinen, etwa 3 mm langen roten Fäden eingefasst erschien. Die scheitellose Pflanze hatte gerade an der Schnittfläche Knospen angesetzt. Gleichzeitig bemerkte ich diese Art der Knospenbildung, diese längliche Linie, bei meiner *Mamillaria coronaria* Haw. und einer anderen, nicht näher bestimmten Pflanze. E. Wagner.

Vereinigung der Kakteenfreunde Württembergs.

Am 22. Januar hielt unsere Vereinigung ihre 10. Generalversammlung ab. Von 11 Kakteenfreunden im Jahre 1904 gegründet, zählt der Verein in langsamem, aber stetigem Aufsteigen heute 32 Mitglieder.

Zum ersten Male haben sich verschiedene unserer Mitglieder im vergangenen Jahre an einer Ausstellung beteiligt. Im Mai letzten Jahres fand hier die Grosse Frühjahrs-Gartenbau-Ausstellung statt, zu welcher unser Verein, allerdings ziemlich spät, ebenfalls eingeladen wurde. Der frühe Termin und die kurze noch zur Verfügung stehende Zeit hielt verschiedene Mitglieder von der Beteiligung ab. Von den ausstellenden Mitgliedern erhielten die Herren Stumpp einen Ehrenpreis, Klöpfer, Rath, Wagner einen I. und Esther einen II. Preis.

Vielen Beifall fanden die ausgestellten einjährigen Sämlinge, aber auch die anderen Gruppen waren stets dicht belagert. Hoffentlich ist unserer schönen Liebhaberei so mancher Besucher gewonnen worden, zumal von uns auch eine kurze Kulturanweisung mit Angabe der leicht und schön blühenden und leicht zu behandelnden Arten verteilt wurde, die bei der grossen Auflage ihren Weg jedenfalls in weite Kreise gefunden hat.

Die Vorstandswahl ergab die einstimmige Wiederwahl des Gesamtvorstandes. Hoffen wir, dass es auch im neuen Jahrzehnt immer vorangehen möge. E. WAGNER.

Januar-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Berlin, den 26. Januar 1914.

Im Auftrage der Kassenprüfungskommission erstattete zunächst Herr HEESE den Kassenbericht. Die Kasse wurde in Ordnung befunden und dem Kassenführer, Herrn Rechnungsrat SCHWARZBACH, Entlastung erteilt. Gleichzeitig wurde ihm sowie den Herren der Kommission der Dank der Gesellschaft für ihre Mühewaltung ausgesprochen.

Es stellte sich für das Jahr 1913 folgender Abschluss heraus:

Einnahmen:		Ausgaben:	
Bestand Anfang 1913	1531,53 Mk.	Für die Monatsschrift	1289,34 Mk.
Mitgliederbeiträge .	1860,00 „	„ Druckkosten . .	—,— „
Zinsen	38,55 „	„ die Bibliothek .	22,10 „
Zusammen	3430,08 Mk.	„ die Ikonographie	341,00 „
Ab: Ausgaben . . .	2056,89 „	„ Porto	94,95 „
Bleibt Bestand . .	1373,19 Mk.	Beitrag f. die Deutsche Gartenbaugesellschaft	15,00 „
		Für 1 Schreibmaschine	210,00 „
		Sonstige Ausgaben .	84,50 „
		Zusammen	2056,89 Mk.

Als neues Mitglied wurde aufgenommen: Herr Lehrer G. SCHWANTES in Hamburg-Fuhlsbüttel, Brumberger Weg 37.

Ausgeschieden ist Herr Dr. KUNZE.

Seine Adressenänderung hatte Herr Ober-Stadtsekretär a. D. HIRSCHT angezeigt, der jetzt in Leipzig-Stötteritz, Denkmals-Allee, Matthäistift, wohnt.

Herr Dr. ROTH-Bernburg hatte der Gesellschaft brieflich Grüsse gesandt, für die Dr. VAUPEL namens der Gesellschaft dankte.

An Kakteensamen sind der Gesellschaft noch zur Verfügung gestellt worden: *Cereus tortuosus* von Herrn Dr. ROTH, *Phyllocactus*-Hybriden von Herrn SERNER, *Echeveria metallica, E. agavoides, Mesembrianthemum rhomboideum* von Herrn RETTIG, *Mamillaria coronaria, M. angularis* var. *longiseta, M. Haageana, M. recurvata, M. polythele, M. nigra, M. Schmidtii* von Herrn BUSSLER.

Herr MUNDT zeigte ein Exemplar von *Echinocactus minusculus*, das zur Hälfte grün und zur Hälfte gelb war; ebenso waren die Sprossen an der gelben Seite von gelber Farbe. Bemerkenswert war, dass die Pflanze in der gelben Hälfte stärkeres Wachstum zeigte.

Herr HEESE bemerkte, dass er einen derartigen chlorophyllarmen Zustand in Uebereinstimmung mit Professor SORAUER für krankhaft hält. Die Erscheinung kommt auch bei anderen Pflanzengattungen vor, z. B. bei *Abutilon*. Die Pflanzen sind besonders empfindlich gegen helle Sonne. Auffällig ist, dass, wenn eine Pflanze auf eine solche gelbe Unterlage gepfropft wird, auch der Pfröpfling infiziert und gelb wird, während umgekehrt eine grüne Unterlage trotz Aufpfropfens eines gelben Pfropfstückes immer grün bleibt.

Von den Gärtnern werden bekanntlich derartige chlorophyllarme Pflanzen unter dem Namen var. *aurea* oder *picta* in den Handel gebracht; sehr bekannt ist *Echinopsis salpingophora* var. *aurea*, die besonders zu dieser Bildung neigt.

Herr WEIDLICH hatte zwei prächtige Pflanzen, und zwar *Echinocactus Lewinii* und *Ects. Williamsii*, mitgebracht. Die Pflanzen sind als gut verschiedene Arten anzusprechen. *Ects. Lewinii* blüht gelb und hat eine grüngelbe Epidermis, während *Ects. Williamsii* rosa blüht und blaugrüne Körperfarbe zeigt.

Herr Dr. VAUPEL legte den neuen Katalog von GRÄSSNER in Perleberg vor, der verschiedene recht gute Abbildungen enthält; ferner ein Büchlein: „Die Kakteen“ von Fr. REHNELT-Giessen, Grossherzoglicher Garteninspektor, erschienen in Leipzig, Verlag HACHMEISTER & THAL, 1911. Das Heftchen enthält zahlreiche schöne Abbildungen und sei bei dem geringen Preise von 40 Pf. bestens empfohlen.

Herr HEESE teilte noch im Anschluss an den Artikel des Herrn ZILLIG in Heft 1 der Monatsschrift betr. die Kultur der *Stapelien* mit, dass die *Stapelien* nur aus den jungen, vorjährigen Trieben blühen. Es ist daher erforderlich, die Stämme stets zu verjüngen, indem man im April die dreijährigen Stengelglieder entfernt.

Mit unserem neuen Vereinslokal haben wir offenbar einen guten Tausch gemacht. Dies zeigt sich besonders daran, dass wir auch nach Schluss der offiziellen Sitzung längere Zeit beim Glase Bier gemütlich zusammenbleiben und dass auch unsere Damen daran teilnehmen können. Sie waren so zahlreich erschienen, dass wir sogar ein Tänzchen improvisieren konnten.

VAUPEL. ECKERT.

Neue Preisverzeichnisse von Kakteen.

Haupt-Verzeichnis über Kakteen von **Richard Grässner** in Perleberg (Provinz Brandenburg) 1914.

Haupt-Verzeichnis über Samen und Pflanzen von **Haage & Schmidt**, Gärtnerei, Samenbau, Samenhandlung in Erfurt 1914.

Montag, den 23. Februar 1914:

Monats-Versammlung, abends 8 Uhr, im Restaurant **„Königgrätzer Garten", Königgrätzer Strasse 111** (gegenüber dem Anhalter Bahnhof).

Tagesordnung:

1. Mitteilungen.
2. Besprechung von Pflanzen und Büchern.
3. Verschiedenes.

Die Monats-Versammlungen finden in der Regel am letzten Montag jeden Monats, abends 8 Uhr, in dem obengenannten Lokal statt. Gäste willkommen.

Anfragen und Beitrittsmeldungen sind an den Schriftführer, Herrn E. WEIDLICH, Berlin-Lichterfelde W., Holbeinstr. 43 I, zu richten. Wegen Benutzung der **Bibliothek** wolle man sich an Herrn Dr. F. VAUPEL in Dahlem (Post Steglitz) bei Berlin, Königl. Botanisches Museum, wenden.

Zahlungen für die Gesellschaft und **Anfragen bezüglich der „Ikonographie"** zur Erlangung des Vorzugspreises sind an Herrn Rechnungsrat SCHWARZBACH, Berlin-Neukölln, Kaiser-Friedrich-Strasse 226 II, zu richten. **Manuskripte** für die Monatsschrift nimmt Herr Dr. F. VAUPEL entgegen.

Der Vorstand der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Für den redaktionellen Teil verantwortlich: Dr. F. Vaupel.

R. Graessner

Perleberg

versendet **illustrierte Preisliste über Kakteen und Samen** gratis und franko.

Grosse Auswahl in Importen. [135

Bedeutende Spezialkulturen.

Den verehrlichen Abonnenten sei zur Anschaffung empfohlen:

Einbanddecke

für den XXIII. Jahrgang 1913 der **„Monatsschrift für Kakteenkunde"** in grün Leinen mit reichem Schwarz- und Golddruck,

Preis 1 Mk. 40 Pf.

Einbanddecken zu allen älteren Jahrgängen können in derselben Ausstattung zu gleichem Preise abgegeben werden. Zu beziehen gegen Einsendung des Betrages franko, unter Nachnahme mit Portozuschlag.

J. Neumann, Neudamm.

Verlag von J. Neumann, Neudamm

Jedem Gartenbesitzer sei empfohlen:

Die automatische Bewässerung u. Düngung der Gärten, Wiesen und Felder.

Von **Arthur Wichulla.**

Mit 14 meist in mehrfachem Farbendruck ausgeführten Abbildungen.

Preis fein kartoniert **3 Mk.**

Das Buch wird für den **Gärtner,** namentlich den **Parkverwalter** und **Leiter grösserer gärtnerischer Anlagen,** den **Landwirt,** der **gärtnerischen Grossbetrieb** eingeführt hat, den **Kulturtechniker** und **Ingenieur** von grösstem Interesse sein.

Zu beziehen gegen Einsendung des Betrages franko, unter Nachnahme mit Portozuschlag.

J. Neumann, Neudamm.

Alle Buchhandlungen nehmen Bestellungen entgegen.

Haage & Schmidt, Erfurt

Gärtnerei, Samenbau und Samenhandlung.

Unser neues, **288 Seiten starkes,** mit vielen Abbildungen ausgestattetes **Hauptpreisverzeichnis über Samen und Pflanzen für 1914** ist seit Anfang Januar erschienen und wird auf gefl. Verlangen kostenlos übersandt. [193

Spezial-Samen-Angebot:

Caralluma Brownii, Dinter
p. 100 Samen Mk. 4,—, p. 5 Samen Mk. 0,25
Caralluma Nebrownii, Dinter
p. 100 Samen Mk. 4,—, p. 5 Samen Mk. 0,25
Caralluma Pseudonebrownii, Dinter
p. 100 Samen Mk. 7,—, p. 5 Samen Mk. 0,40
Echeveria imbricata
p. 1000 Samen Mk. 5,—, p. 50 Samen Mk. 0,30
Hoodia Currori, Dinter
p. 100 Samen Mk. 5,—, p. 5 Samen Mk. 0,30
Hoodia Gordoni, Dinter
p. 100 Samen Mk. 4,—, p. 5 Samen Mk. 0,25
Oliveranthus (Oliverella) elegans
p. 1000 Samen Mk. 6,50, p. 50 Samen Mk. 0,40
Stapelia kwebensis var. longipedicellata (Dinter),
p. 100 Samen Mk. 4, —, p. 10 Samen Mk. 0,50
Trichocaulon Keetmanshoop, Dinter
p. 5 Samen Mk. 0,60
Mamillaria Donatii, Berge
p. 20 Samen Mk. 0,30
Melocactus communis, Lk. et Otto
p. 1000 Samen Mk. 8,—, p. 25 Samen Mk. 0,25

Ende Januar
ist erschienen

mein neuer : Katalog :

welcher auf Anfrage franko zugesandt wird

FRANTZ DE LAET

Kakteen-Spezial-Kulturen

Contich b. Antwerpen, Belgien

Willy Schwebs

Kakteen-Spezialkultur

Dresden
Wettiner Strasse 37

Katalog franko. [165

Von gut bewurzelten vorjährigen Importen offeriere:

	Mk.
Echinocactus bicolor	2,50
„ cornigerus	3,—, 6,—, 8,—, 10,— b. 60,—
„ var. flavispinus Haage jr.	3,— b. 60,—
„ Grusonii-Sämlinge	0,30 b. 0,50
„ „ Originale	4,— b. 300,—
„ ingens	3,— b. 60.—
„ „ var. helophorus	3,— b. 150.—
„ „ „ Saltillensis	3,— b. 60,—
„ ornatus	4,— b. 15,—
„ „ glabrescens	4,— b. 10,—
„ myriostigma	1.50 b. 15,—
Ariocarpus retusus	1,50 b. 6,—
„ Kotschubeyanus	1,50 b. 3,—
Cephalocereus senilis	1,50 b. 50,—
Pelecyphora aselliformis	1,50 b. 6,—

ferner von meinen vorjährigen **15000** Veredlungen

Echinocactus scopa candida cristata (1200 St.)	2,— b. 30,—
„ mammulosus oristatus Haage jr.	3,— b. 5,—
Pilocereus Dautwitzii oristatus	5,— b. 10,—
Pelecyphora aselliformis pectinata cristata	4,— b. 15,—

sowie andere in reichster Auswahl.

Auf der grossen Gartenbau-Ausstellung in Halle a. S. 1912 wurden mir folgende Preise verliehen:

1. für die beste Sammlung Kakteen I. Preis Goldene Medaille,
2. für die beste Sammlung dekorative Kakteen I. Preis Mk. 25,— bar,
3. für die besten 50 Kakteen in 25 Sorten I. Preis Goldene Medaille,
4. für die beste Sammlung Sukkulenten I. Preis Goldene Medaille,

ferner erhielt ich auf 10 Ausstellungen in England 10 erste Preise, Goldene und Silberne Medaillen

Mein Hauptkatalog über Blumen- und Gemüsesamen, Pflanzen und Kakteen für 1914, 92. Jahrgang, ist erschienen und steht auf Wunsch zu Diensten.

Friedrich Adolph Haage junior,

Gegründet 1822. **Erfurt.** Gegründet 1822.

Ver. Eichebach'sche Werke Radeberg i. S.

Für die Inserate verantwortlich Joh. Neumann, Neudamm. — Druck: J. Neumann, Neudamm.

Monatsschrift für Kakteenkunde.

Zeitschrift

der Liebhaber von Kakteen und anderen Fettpflanzen.

Organ der von **Professor Dr. K. Schumann** gegründeten
Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Herausgegeben
von
Dr. F. Vaupel, Dahlem bei Steglitz-Berlin.

Vierundzwanzigster Band. 1914.

Erscheint am 15. jeden Monats.
Halbjährlicher Abonnementspreis
fünf Mark.
Einzelne Nummer 1 Mk.

Jede Nummer ist illustriert.

Insertionspreis
für die 2 gespaltene Petitzeile **20 Pf.**

No. 3
ausgegeben am 15. März 1914.

Neudamm.
Verlag von J. Neumann.

Zu beziehen ist die „Monatsschrift für Kakteenkunde" durch jede Buchhandlung, durch die Verlagshandlung direkt portofrei und durch die Post (eingetragen in die deutsche Postzeitungspreisliste für 1914, Seite 264).

Anzeigenpreis für die 2gespaltene Petitzeile 20 Pf. Bei Wiederholung entsprechende Rabattvergünstigungen. Bei gerichtlicher Einziehung der Anzeigenbeträge respektive bei Konkursen kommt der bewilligte Rabatt in Wegfall.

Die verehrlichen Kakteenliebhaber wollen freundlichst im Interesse ihres Organs bei Pflanzeneinkäufen diejenigen Firmen besonders berücksichtigen, welche in der „Monatsschrift für Kakteenkunde" inserieren.

Schumann,
Gesamtbeschreibung der Kakteen,
ohne Nachtrag, antiquarisch, gut erhalten, ist für Mk. **14,—** zu verkaufen.
E. Pinnow, Rostock i. M., Vogelsang.

Ludwig Winter
Bordighera (Italien)
Pflanzenkatalog
mit Spezial-Verzeichnis über Kakteen und Fettpflanzen gratis u. franko
198]

Herrn Walter Mundt, Mahlsdorf-Berlin.

Für die Kakteensendung bestens dankend, zögere ich um so weniger mit meiner besonderen Anerkennung zurückzuhalten, als ich mit Ihrer Sendung weitaus am zufriedensten bin. Die Pflanzen sind tadellos in Form, Bestachelung und Bewurzelung; man sieht jeder einzelnen an, daß sie mit Sorgfalt gepflegt wurde, und sie kamen dank der vorzüglichen Verpackung auch gut an. — Ich freue mich sehr, eine so vorzügliche Bereicherung meiner Sammlung erhalten zu haben, und werde bestimmt fernere Bestellungen nur noch bei Ihnen machen. **Unterschrift.**

Original hat der Redaktion vorgelegen.

Preisverzeichnis pro 1914 steht zu Diensten.
W. Mundt, Kakteenspezialist,
Mahlsdorf b. Berlin.

Verlag von J. Neumann, Neudamm.

Im unterzeichneten Verlage erschien:
Der Neufundländer.
Von **J. W. Bennett.**
Vom Verfasser autorisierte Übersetzung von **Carl Thilo.**
Mit vier Vollbildern und drei in den Text gedruckten Abbildungen.
Preis geheftet **1 Mk.**
Zu beziehen gegen Einsendung des Betrages franko, unter Nachnahme mit Portozuschlag.
J. Neumann, Neudamm.

Alle Buchhandlungen nehmen Bestellungen entgegen.

R. Graessner
Perleberg
versendet **illustrierte Preisliste über Kakteen und Samen** gratis und franko.
Grosse Auswahl in Importen.
[135
Bedeutende Spezialkulturen.

Verlag von J. Neumann in Neudamm.

Soeben wurde neu herausgegeben:
Verzeichnis der seit dem Jahre 1903 neu beschriebenen und umbenannten
Gattungen und Arten aus der Familie der Cactaceae
soweit sie noch nicht in dem ersten Nachtrag zu K. Schumanns „Gesamtbeschreibung der Kakteen" enthalten sind.
Von **Dr. F. Vaupel.**
Preis geheftet **1 Mk. 60 Pf.,** zu Katalogzwecken mit Schreibpapier durchschossen **2 Mk.**
Wenn auch die Abonnenten der Monatsschrift für Kakteenkunde diese Arbeit in annähernd gleicher Form bereits in der Monatsschrift selbst besitzen, wird der vervollständigte Sonderdruck jedoch für den bequemen Handgebrauch, für Bibliotheks- und Katalogisierungszwecke sich überall brauchbar erweisen.
Zu beziehen gegen Einsendung des Betrages franko, unter Nachnahme mit Portozuschlag.
J. Neumann, Neudamm.

Alle Buchhandlungen nehmen Bestellungen entgegen.

Phyllokaktus-Hybriden,
riesenblumige u. reichblühende, in herrlichstem Farbenspiel, rot, violett, orange, rosa, gelb u. weiss in meinen unübertroffenen Sorten mit Namen.
Sortenverzeichnis mit Preisen auf Wunsch.
G. Bornemann, Florist,
Blankenburg am Harz.

Monatsschrift für Kakteenkunde.

No. 3. März 1914. 24. Jahrgang

Inhaltsverzeichnis: Viel und wenig II. (Fortsetzung). Von A. Geckler. — Mamillaria echinoidea Quehl und Mamillaria glanduligera Dietr. Von L. Quehl. — Mamillaria conspicua J. A. Purp. (Abbildung). — Noch etwas über Samen. Von F. H. Bussler. — Einiges über die Varietäten des Echinocactus Ottonis Lk. u. Otto. Von Rud. Meyer. — Cereus Cavendishii Monv. und Cereus Paxtonianus Monv. Von Wilh. Weingart. — Kleine Mitteilungen und Fingerzeige. — Februar-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft. — Neue Literatur. — Neue Preisverzeichnisse von Kakteen. — Briefkasten.

Viel und wenig.

II.

Plauderei von **A. Geckler.**

(Fortsetzung zu Seite 30.)

Menschen derartigen Sinnes trifft man in allen Weltwinkeln. „Ein Verein der Kakteenfreunde! Das ist doch die Höhe, der lächerlichste Trieb der modernen Vereinsmeierei! Und was für Leute gehören dem Verein an?“ Das sind Redewendungen und Fragen, wie sie wiederholt an mich gerichtet worden sind und durch die mir wohl der geringe Wert unserer Bestrebungen so recht zum Bewusstsein gebracht und ihnen, so zu sagen, jegliche Berechtigung abgesprochen werden sollte. Nun, in jedem Kopfe malt sich die Welt anders; mir scheinen das Dasein des Vereins und sein Leben gerade die Berechtigung zu erweisen. Der Verein wird hoffentlich noch lange leben und seinen Mitgliedern Freude und Genuss bieten. Das hat er bis jetzt gekonnt und getan; die Mitglieder haben ihn liebgewonnen. Durch den Verein haben sie schöne Pflanzen erworben, ihre Kenntnisse der Pflanzen erweitert, gelernt, den liebgewordenen Pflanzen die Lebensbedingungen zu erfüllen.

Dankbar lohnen sie die Mühen ihrer Pfleger. Freilich, keinen materiellen Gewinn suchen wir. Denn es zeugt von geringem Idealismus, wenn ein Mensch, abgesehen von der Berufsarbeit, sein ganzes Tun, sein ganzes Sinnen und Trachten von materiellem Gewinn abhängig macht. Liebe zur Natur pflegen, die Vorgänge beim Werden, Leben und Vergehen beobachten, das ist es, was unsere Mitglieder anzieht, was sie zu sehen und zu erkennen wünschen; das ist es, was sie in unsere Versammlungen zieht. Und ein Verein, der auf solchem Grunde steht, soll die „Höhe der Vereinsmeierei“ sein? Darum ist es gleichgültig, wer dem Verein angehört. Manch ehrsamer Handwerker besitzt Eigenschaften, die ihn befähigen, sich als Mitglied eines naturkundlichen Vereins zu betätigen. Hat nicht vor etwa einem Menschenalter eine kleine Stadt des norddeutschen Tieflandes einen Schuhmacher zu ihren Bürgern gezählt, der eine ansehnliche, wissenschaftlich geordnete und wertvolle Insektensammlung unterhielt?

Zog er Käfer und Schmetterlinge nicht selber heran — und wallfahrteten nicht Lehrer und Schüler zu ihm, um von ihm zu lernen und seine Schätze zu bewundern? Und hat nicht die „Deutsche Kakteen-Gesellschaft“ ihren FIEDLER gehabt? In einem Verein wie der unserige soll für alle ein Platz sein, die kommen wollen und die in dem Streben nach den Zielen des Vereins Freude und Befriedigung finden. 17 Mitglieder zählt unser Verein; die Hälfte derselben nebst mehreren Gästen sind immer anwesend, wenn nicht, wie am 8. Dezember, der Wettergott so zürnt, dass man das gemütliche Heim nicht verlassen mag. 18 Teilnehmer zählte die Versammlung am 8. September v. Js. Ein interessantes Thema stand zur Verhandlung: „Zucht der Mamillarien aus Warzen.“ Ein junges Pflänzchen der *Mam. longimamma* P. DC., aus einer Warze gezogen, bildete das Anschauungsmaterial; es wurde bewundert, und verschiedene Teilnehmer meinten: „Ah, das muss ich doch auch einmal versuchen!“ Möchten alle Versuche von Erfolg gekrönt werden! Das aber wird wohl ein frommer Wunsch bleiben, besonders wenn das Jahr 1914 unseren Sonnenkindern nicht günstiger wird als die Jahre 1912 und 1913. Sie waren keine Kakteenjahre; mancher Liebhaber, der nicht über eine besondere Anlage verfügt, hat manchen Liebling betrauern müssen. Auch ich habe einige Verluste erlitten; sie waren indes gering, und da das Leben unserer Lieblinge kein „ewiges“ ist, wird auch der sorgsamste Pfleger und der gewiegteste Züchter darunter zu leiden haben. Dagegen habe ich in meinem Glashause so viel Anziehendes und Reizendes erlebt, dass ich über den Verlust einiger Pflanzen nachzudenken oder zu trauern fast keine Zeit hatte.

Mitte Januar zeigten sich eines Morgens drei kleine rötliche Knospen an einem *Cereus flagelliformis* Mill.; jeden Morgen waren es mehr, und endlich hatten die meterlangen Triebe 40—50 Knospen. Mitte April war die Blütenpracht am grössten; die letzte Blüte schloss sich am 16. Mai, dem Freitag nach Pfingsten. *Rhipsalis Regnellii* G. A. Lindb. hatte an ihren blattartigen Trieben jede Areole mit einer Blüte geschmückt; *Epiphyllum truncatum* Haw. und *Phyllocactus Gaertneri* K. Sch. befriedigten weniger. Dafür boten aber *Echinocactus Droegeanus* Hildm., *Ects. denudatus* Lk. et Otto, *Ects. ornatus* P. DC. und viele andere vollen Ersatz; auch *Echinopsis*-Arten taten das ihrige, sich dankbar zu erweisen. Freund SCHMIDT wundert sich über das kräftige Wachstum meiner *Echinopsis*-Arten; er und andere Mitglieder unseres Vereins wollen sie, wie ich, jetzt auch in Handkästen unterbringen. Das kann ich mit gutem Gewissen auch jedem anderen Interessenten empfehlen; der Erfolg ist unbestreitbar. Gesunde Pflanzen, auch kleinere, kommen zur Blüte; krankhafte erstarken und werden gesund. Ein etwa 10 cm hohes, 8 cm im Durchmesser haltendes Exemplar (wahrscheinlich eine *Eps. tubiflora* Zucc.) kam mir vor einigen Jahren durch Zufall in die Hände. Es war gänzlich verkommen, wurzellos und runzelkrank. Bis zum vorigen Jahre war es wiederholt in einen anderen Topf gesetzt, hatte gute Erde erhalten, dann wieder magere, war in Sand gesetzt usw.; alle Mühe erschien vergeblich. Zu einem Vereinsabend des vorigen Jahres wollte ich einige *Echinopsideen* verschiedener Art zeigen, und des leichteren Transportes wegen setzte ich sie in

einen Handkasten; obengenannte Pflanze befand sich mit darunter und sollte wegen ihres Zustandes besprochen werden. Alle Pflanzen, es waren zwölf, blieben in dem Kasten, und nun begann ein Wachsen, das mich in Erstaunen setzte. Jetzt hat jene Pflanze eine Höhe von 16 und einen Durchmesser von 10 cm; der Wurzelballen ist so, dass man ihn mit beiden Händen anfassen muss. Eine *Eps. rhodotricha* K. Sch., die vor einem Jahre 5 cm Höhe und einen gleichen Durchmesser hatte, misst jetzt 10 und 8 cm. Diese Beispiele mögen genügen; aber von der Theorie der kleinen Töpfe und dem geringen Wurzelvermögen bin ich nun gründlich geheilt.

Geblüht haben Echinopsideen bei mehreren Mitgliedern; ein eifriges Mitglied unseres Vereins, Herr FOERSTER, brachte eine *Eps. gemmata* K. Sch. im Freien zur Blüte; das will bei der Rauheit des hiesigen Klimas schon etwas sagen. Mir aber war bei der Beobachtung der Blüte besonders interessant, zu sehen, wie sie die Insekten anlockte. Unter den Bäumen des Gartens schwebten verschiedene Regenbremsen, *Haemotopota pluvialis* L. Aus einer Entfernung von 3 bis 4 m mochten sie die leuchtende Blüte wohl erkennen. Satzweise kamen sie heran, in gewisser Entfernung schwebten sie vor der Blüte, wichen einige Male nach rechts, nach links, indem sie sich immer mehr näherten, und plötzlich sassen sie darauf. Der Rüssel begann sofort seine Tätigkeit; aber der äussere Rand der Perigonblätter gab nichts her. Mit dem Rüssel tastend gingen sie weiter in die Blüte; erst Stempel und Staubgefässe waren imstande ihre Lust zu befriedigen. Insekten treiben auch in meinem Glashause ihr Wesen. Blattläuse, sonst Plagegeister der Calceolarien und Cinerarien, wagten sich in diesem Jahre an die Knospen der Kakteen; die Wollaus tat das ihre, um sich bemerkbar zu machen. Auch bei Freund SCHMIDT, der einige Tage wegen Unwohlseins seine Pflanzen nicht beobachten konnte, haben sie die Gelegenheit ausgenutzt. Aber das Tun dieser Plagegeister reizt zum Widerstande. Ein zirka 5 ccm haltendes Probierfläschchen wurde in einem kleinen Holzklotz, der mit einem passenden Loche versehen war, zum Stehen gebracht. Die von den Schädlingen befallenen Pflanzen kamen in eins der bekannten kleinen Kakteenhäuschen, das Probierglässchen, mit Schwefelkohlenstoff gefüllt, wurde dazu gestellt und der Kasten geschlossen. Die Flüssigkeit verdunstet schnell. Der Dunst schadet den Pflanzen nicht, aber für das Ungeziefer ist er Gift. Am folgenden Tage wurden die Pflanzen mit einem weichen Pinsel abgestäubt. Diese Methode ist einfach, zerstört aber die schädliche Brut nicht. Man muss daher das Mittel einigemal wiederholen. Stuben- und Stechfliegen waren immer in grösserer Zahl vorhanden. Jene sind als Näscher aller Süssigkeiten bekannt; diese dringen, wenn im Herbst die freie Luft abkühlt, in die Häuser und machen sich durch scharfes Stechen, sogar durch die Kleidung hindurch, unliebsam bemerkbar. Nun wollen diese Gäste im Glashause doch auch leben; woher nehmen sie ihre Nahrung? Bekannt sind die Extra-Nektarien der *Echinocactus*-Arten. Die Fliegen wussten sie bald zu finden und liessen sich den süssen Saft wohlschmecken. Auch an den jungen Stachelpolstern der *Echinopsideen* sassen sie und naschten; mir war es bisher nicht bekannt, dass auch dort süsse

Säfte abgesondert werden. Im September hatte sich sogar eine kleine Blaumeise als Gast eingestellt. Von einer Pflanze flog sie behend auf die andere und verschlang alles, was ihr geniessbar erschien, bis sie durch das geöffnete Fenster wieder entschlüpfte. Durch meine Anwesenheit liess sie sich in ihrer Beschäftigung durchaus nicht stören.

Mannigfach sind die Erfahrungen, die man im Laufe der Zeit im Umgang mit Menschen und Natur sammeln kann; mannigfach sind die Lehren, die sich aus diesen Erfahrungen herausziehen lassen; mannigfach ist der Nutzen, der durch Mitteilung der Erfahrungen und ihre Lehren geleistet wird. Nicht in der Einsamkeit des Einsiedlers, sondern in stetiger Berührung mit der Natur werden die im Verborgenen schlummernden Kräfte geweckt und offenbar. Wer das kann und es auch tut, der kann mit Recht sagen:

„Non scholae, sed vitae discimus."

Mamillaria echinoidea Quehl und Mamillaria glanduligera Dietrich.

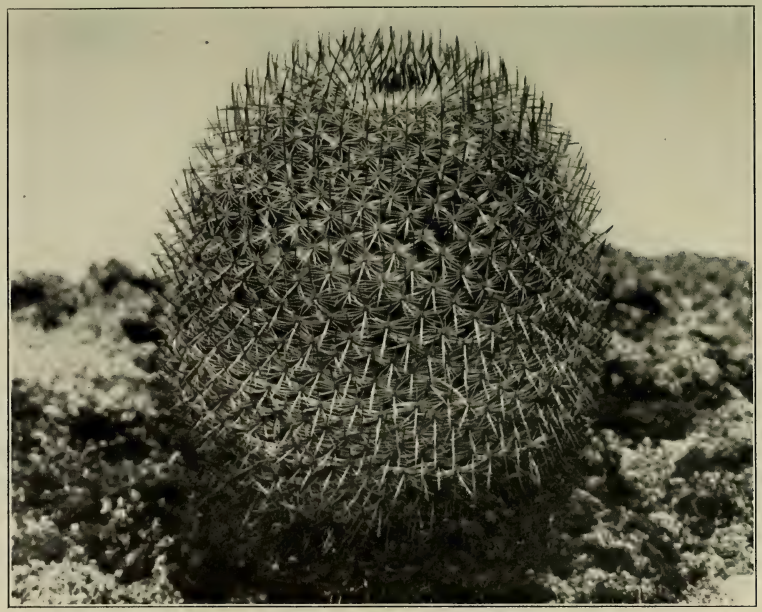
Von **L. Quehl.**

(Erwiderung auf den gleichbezeichneten Artikel Seite 22.)

Belehrungen bin ich gern zugängig, wenn sie Beweiskraft haben, die ich jedoch denen des Herrn WEIDLICH entschieden abspreche.

Zunächst liegt die mir zugeschobene „Fehlerquelle" bei Herrn WEIDLICH selbst, wenn er einerseits (1913, Seite 147) sagt, dass das früher erhaltene Importstück (Nr. 4) mit dem aus neuerer Zeit (Nr. 5) durch nichts zu unterscheiden ist, und wenn er andererseits jetzt erst noch den Beweis erbringen will, dass beide sich künftig gleichen werden. Natürlich verbilden sich auch Importpflanzen häufig in der Kultur, namentlich wenn sie auf wüchsige Unterlagen und wohl gar noch auf warmen Fuss gebracht werden. Um solche Kunsterzeugnisse handelt es sich bei den Beschreibungen von DIETRICH und mir überhaupt nicht, sondern in beiden Fällen um soeben eingeführte Importpflanzen.

Wenn nun der Körper der *Mamillaria glanduligera* Dietr. als „verkehrt eirund, keulenförmig" beschrieben, der der *Mam. echinoidea* Quehl dagegen „einfach, kugelförmig" ist, so liegt doch hierin ein wesentlicher, in die Augen fallender Unterschied. „Kugelförmig" bezeichnet man aber allgemein Pflanzen von 5,5 cm Höhe bei 6 cm Durchmesser (zu vergl. meine Angaben in „M. f. K." 1913 Seite 42), zum Beispiel auch *Mam. cornuta* Hildm. in SCHUMANNs „Gesamtbeschreibung" Seite 496. Wenn sodann Herr WEIDLICH die Warzenformen „pyramidal stielrund" und „kegelförmig gerundet", die Warzenfarben „bläulich graugrün" und „dunkel graugrün", sowie die Drüsenfarben „rosa weiss" und „zinnoberrot" und die übrigen von mir aufgeführten Merkmale als unterschieden voneinander nicht



Mamillaria conspicua J. A. Purp.

(Zur Beschreibung in „Monatsschrift für Kakteenkunde“ 1912, Seite 163.)

Im Botanischen Garten in Darmstadt photographisch aufgenommen von J. A. Purpus.

anerkennen will, so ist das seine Ansicht, die jedoch an der Sachlage durchaus nichts ändert.

Entschieden unrichtig ist die Auslegung „gegen 20“ bedeute weniger oder mehr als 20 Randstacheln. Im Sprachgebrauch heisst „gegen 20“ stets noch nicht 20, wie aus den Redewendungen „gegen Abend“, „gegen 12 Uhr“, „gegen das Dorf hin gelegen“ usw. deutlich hervorgeht.

Unerwähnt lässt Herr WEIDLICH meine 1913, Seite 162 erörterte Darlegung, dass wir die *Mam. glanduligera* Dietr. überhaupt nicht kennen, da kein Exemplar dieser Art aus DIETRICHs Zeit uns überkommen ist. Allgemein aber ist man der Ansicht, dass es notwendig ist, einer nicht vollständig bekannten Neueinführung einen neuen Namen zu geben, nicht aber in zweifelhaften Fällen früher beschriebene, nicht mehr vorhandene Arten neu aufleben zu lassen. Auch aus dieser Erwägung heraus halte ich den Namen *Mam. echinoidea* aufrecht, ob ihn Herr WEIDLICH anerkennt oder nicht.

Was schliesslich den *Echinocactus violaciflorus* Quehl anbelangt, habe ich nichts dagegen einzuwenden, dass dieser Name fällt, sobald — unserem SCHUMANN, natürlich in einem Botaniker von Beruf, ein Nachfolger ersteht, der weiter die „Arten“, namentlich auch die der Untergattung Stenocactus K. Sch., zusammenlegt. Früher aber nicht.

Wenn dieser nicht von mir in die Öffentlichkeit gezogene und wohl auch nicht dahin gehörige Meinungsaustausch die verehrten Leser der „Monatsschrift“ in der einen oder anderen Weise unangenehm berührt hat, wie ich befürchte, so will ich zu ihrer Beruhigung versichern, dass ich auf weitere Angriffe von jener Seite nicht nochmals antworten werde.

Noch etwas über Samen.

Von **F. H. Bussler.**

Der Kakteenzüchter und -Liebhaber ist unzufrieden, wenn von seinen Aussaaten nicht wenigstens 80—90% keimen und diese Sämlinge nicht mindestens 50% blühbare Pflanzen ergeben. Und das mit Recht; denn wir haben es in der Hand, den Samen und Pflänzchen die bestmöglichen Keimungs- und Wachstumsbedingungen zu geben. Leider sind wir aber nicht in der Lage, das Keimungsverhältnis zu beeinflussen und dürfen von guter Kultur reden, wenn wir nur 70% oder noch weniger erhalten.

Woran liegt das und wie steht es damit in der freien Natur?

Ich habe in Mexiko unsere Pflanzen an Ort und Stelle wachsen sehen, und glaube berechtigt zu sein, meine Meinung hierüber zu äussern, obgleich ich sie nicht mit statistischem Material belegen kann. Ich glaube annehmen zu dürfen, dass die Natur, wenn sie eine Vermehrung von fünf pro Tausend erreicht, reichlich für die Erhaltung der Art gesorgt hat.

An einem Standort der *Mamillaria Bussleri* in Mexiko, fand ich auch etwa 20 fast meterhohe *Echinocactus cornigerus* mit gelben Stacheln. Von diesen trug jeder mindestens 20 Früchte. Wenn von diesen jeder nur 100 Samen enthalten hat, so würden es also

im ganzen 40000 Samenkörner gewesen sein, und doch fand ich keine junge Pflanze in der Nähe. Ich erinnere mich dessen ganz genau, denn ich hätte gern selbst eine gehabt. Ich glaube annehmen zu können, dass von den ausgestreuten Samen über drei Viertel zugrunde gehen, weil sie überhaupt nicht Gelegenheit zum Keimen finden. Von denen, die wirklich keimen konnten, geht wiederum der weit grösste Teil ein, weil der Platz zur Weiterentwickelung nicht geeignet war, weil sie zu dicht keimten oder von Tieren und Krankheiten zerstört wurden, und weil sie doch nicht die ganz eigentümliche Widerstandskraft der Art hatten. Nur sehr wenigen gelingt es, sich zu blühbaren Pflanzen durchzuringen.

Die Art aber, die das nicht mehr vermag, stirbt aus. Das ist der grausame und unerbittliche Kampf ums Dasein, der aber auch bewirkt, dass wir die Natur rings um uns so vollkommen und zweckmässig eingerichtet sehen. Die Biologie bringt täglich neue Belege dafür. Es ist auch der Grund, dass wir niemals in der Lage sein werden, bei uns viele Kakteen in ihrer ursprünglichen Schönheit und Charakteristik zu züchten, weil wir ihnen eben einfach ihre Wachstumsbedingungen nicht geben können. Wir können ihnen z. B. alle Wärme oder Trockenheit und Feuchtigkeit geben, wie wir wollen, wir können ihnen aber nicht die brennenden Sonnenstrahlen zuteil werden lassen und ebensowenig die reine Höhenluft, in der viele wachsen. Wir können nicht einmal Arten, die nahe verwandt sind, auseinanderhalten. Das muss in der Heimat geschehen, wie es schon öfter in der „M. f. K." gesagt wurde.

Aber wir können ungezählte Individuen am Leben erhalten und uns an ihrem Gedeihen erfreuen. Und das soll uns genug sein und die Freude an diesen so eigenartigen Gebilden der Natur erhalten.

Einiges über die Varietäten des Echinocactus Ottonis Lk. u. Otto.

Von **Rud. Meyer**-Charlottenburg.

Die blühfreudige Abart des *Echinocactus Ottonis*, die Varietät *paraguayensis*, deren Exemplare ihren überreichen Blütenflor leider oft mit dem Tode sühnen müssen, wurde im Jahre 1897 von der bekannten Firma FRIEDR. AD. HAAGE jr. in Erfurt zum ersten Male eingeführt. Vor mehreren Jahren folgte ihr (als Import derselben Firma) die uns mit ihren lieblichen Blüten nicht minder erfreuende Varietät *brasiliensis*. Die erstere wird von SCHUMANN in der „Monatsschrift" X, 1900, Seite 179 und ferner in seinem Nachtrage zu der „Gesamtbeschreibung" Seite 109 erwähnt, an welchen Stellen er auf die Abweichungen vom Typ, allerdings in wenig ausführlicher Weise, hinweist. Dass beide Varietäten nur als Formen des *Ects. Ottonis* anzusprechen sind, ist unbestritten; hingegen findet man wohl nicht häufig Abarten, die sich in so auffälliger Weise von ihrem Typ unterscheiden, wie die vorliegenden. Die Unterschiede der Varietät *paraguayensis* vom Typ sind folgende: die eigenartig scharfen Rippen (beim Typ abgerundeten), sodann die zuerst aufrechtstehenden, später

strahlig ausgebreiteten (beim Typ dem Körper anliegenden), sämtlich gleichfarbig fuchsroten (beim Typ Randstacheln gelblich, Mittelstacheln purpurbraun), weniger zahlreichen, aber doppelt so langen Stacheln und schliesslich die goldgelb gefärbten (beim Typ citrongelben), grösseren Blumen von 5 cm Länge und 6 cm Durchmesser (beim Typ 3 cm lang und 4,5 cm breit), welche ungleich zahlreicher als beim Typ erscheinen, im Bau aber diesem analog sind Es ist die blühwilligste aller *Ottonis*-Formen, was auch aus den Abbildungen in früheren Preisverzeichnissen der Firma FRIEDR. AD. HAAGE jr. ersichtlich ist.

Da die Varietät *brasiliensis* Haage jr. bisher noch nicht beschrieben ist und eine tatsächlich interessante Form des *Ects. Ottonis* darstellt, so mag sie in nachstehendem eingehend aufgeführt werden.

Ects. Ottonis Lk. u. Otto var. ***brasiliensis*** Haage jr.

Körper kugelförmig, später verlängert kugelförmig; Scheitel eingesenkt, mit weisslicher Wolle, saftgrün; Rippen 12—13, abgerundet, durch ziemlich scharfe Furchen getrennt. Areolen kreisförmig, kurz, weisswollig; Randstacheln ca. 10, die obersten kleiner und dünner, fast borstenförmig, alle rundlich, stechend, zunächst aufrecht, später strahlig ausgebreitet, wenig gekrümmt, gelbbräunlich, mit dunklerer Spitze, fast gleich lang, (1—1,5 cm). Mittelstacheln 1—3, dunkelbräunlich, wenig gekrümmt, der unterste der stärkste, vorgestreckt; später werden sämtliche Stacheln hornfarbig. Blüten goldgelb, 3 cm lang, 5 cm breit, analog denen des Typ, indessen sind die Blumenblätter spatelförmig, nach oben etwas herzförmig gebuchtet, nicht spitz auslaufend und lang stachelspitzig wie beim Typ und der Varietät *paraguayensis;* der Stempel gelblich, mit 11teiliger, honiggelber Narbe; Staubfäden gelb mit blassgelben Beuteln.

Ein Hauptunterschied von dem Typ und den anderen bekannten Varietäten ist der gelbliche Stempel mit der 11teiligen, honiggelben Narbe, welcher beim Typ und den anderen bekannten Formen teils dunkler, teils heller purpurfarbig ist und die spatelförmigen, etwas herzförmig gebuchteten Blumenblätter. Sonst unterscheidet sich die Varietät *brasiliensis* noch vom Typ durch die aufrecht stehenden, nachher strahlig ausgebreiteten, weniger zahlreichen und nicht dem Körper anliegenden Randstacheln, deren gelbbräunliche Färbung (beim Typ gelblich) und durch die kürzeren, nicht so stark gekrümmten, bräunlichen Mittelstacheln (beim Typ purpurbraun).

Auch diese Abart ist, wenn auch nicht in dem Maße wie die Varietät *paraguayensis*, doch bedeutend blühwilliger als der Typ. Dass ferner die beiden besprochenen Varietäten sich ebenfalls ganz erheblich von einander unterscheiden, geht aus den Beschreibungen hervor.

Ausser jenen beiden Varianten existieren noch die schon seit langem bekannte Varietät *tenuispina* K. Sch. und Varietät *tortuosa* K. Sch., welche beiden in früherer Zeit als besondere Arten angesehen wurden.

Cereus Cavendishii Monv. und Cereus Paxtonianus Monv.

Von **Wilh. Weingart.**

Noch in den Nachträgen zur „Gesamtbeschreibung“ gibt SCHUMANN an, dass diese beiden Arten einer genaueren Untersuchung bedürfen. Ich habe alles vorhandene Material zusammengetragen und will hierdurch über beide berichten.

Von *Cereus Paxtonianus* Monv. haben wir ausser den Angaben in SALM-DYCKS „Cacteae in horto Dyckensi, cult. 1849“, die sich nur auf die Unterschiede zwischen *C. Paxtonianus* und *C. Cavendishii* beziehen, keine Originalbeschreibung. Von *C. Cavendishii* Monv. ist die erste Beschreibung mitgeteilt im „L' Horticulteur Universel“ I (1839) Seite 219 unter Cactées nouvelles von CHR. LEMAIRE, die zweite in S. DYCK „Cacteae“ 1849, Seite 210.

Aus den zwei Beschreibungen geht hervor, dass Pflanzen gemeint sind, die nicht die geringste Ähnlichkeit mit den heute unter dem Namen *C. Cavendishii* Monv. gepflegten haben.

LEMAIRES *C. Cavendishii* ist eine *Baxaniensis*-Form, die von S.-DYCK die Kulturform derselben Art. Die Beschreibung im „L' Horticulteur Universel“ lautet, in deutscher Übersetzung und die Zollmasse in Millimeter umgerechnet, folgendermassen:

„*Cereus,* ziemlich aufrecht, sehr verzweigt, ziemlich zierlich, mit 4 bis 6 geschweiften Kanten (unser jetziger *Cavendishii* hat immer 9 Kanten!), hellgrün. Areolen rund, sehr klein, hervortretend, Stacheln gerade, starr, nadelförmig. Stamm 27 bis 40 mm stark, Rippen und namentlich die Furchen ausserordentlich stumpf, den Areolen gegenüber verdickt; letztere werden von wenig hervorragenden Höckern getragen und sind von weisslichem, sehr kurzem, hinfälligem Flaum bedeckt. Stacheln ausserordentlich zierlich, gerade, starr und gespitzt, anfangs rötlich gelb, weiss gezeichnet, später aschgrau; die äusseren 7 bis 10 fast strahlend und 9 bis 23 mm lang, ein Mittelstachel stärker, etwas aufgerichtet, 27 bis 40 mm lang. Vaterland: Carthagena. Benannt nach dem HERZOG VON DEVONSHIRE (WILLIAM SPENCER CAVENDISH). Im Katalog von MONVILLE neben den *Cereus pellucidus* gestellt.“

Die obenstehende Beschreibung kopierte ich mir am 13. September 1905 (sie erweckte mein ganzes Interesse), und schon am 11. November desselben Jahres konnte ich durch HARRY FRANCK in Frankfurt a. M. aus dem Botanischen Garten von Palermo eine *Baxaniensis*-Form erhalten, die obiger Beschreibung genau entspricht und die dort seit langer Zeit unter dem Namen *Cereus Cavendishii* Monv. gepflegt wird. Das Exemplar musste ich, nachdem ich Zeichnung und Beschreibung des vierkantigen Triebes aufgenommen hatte, nach Frankfurt zurücksenden, erhielt jedoch schon am 5. Dezember eine gute Photographie davon und aus Palermo ein stärkeres Stück, das unten sechs-, oben vierkantig war und stellenweise über dem einen Mittelstachel noch zwei weitere, die nebeneinander stehen, hatte. *Cereus pellucidus* Otto ist ganz ähnlich bestachelt, nur sind die Stacheln im Neutrieb kräftig gelbbraun gefärbt, die Kanten

gerade oder gewölbt und sehr dünn und durchscheinend. Im ganzen steht der *C. Cavendishii* aus Palermo zwischen den *Baxaniensis*-Formen, *C. pellucidus* Otto und dem noch stärker gebauten, kräftiger bestachelten und mit noch tiefer ausgeschweiften Kanten versehenen *C. nitidus* S.-D.

Vom Botanischen Garten in München hat A. BERGER in La Mortola eine gleiche Pflanze erhalten, über die er mir mit Brief vom 5. Dezember 1909 berichtet hat; sie ist in München bezeichnet mit „*Cereus* aus Carupano bei Caracas, leg. OTHMER".

Es ist merkwürdig, dass weder SALM-DYCK noch ein späterer Autor auf die Originalbeschreibung von LEMAIRE zurückgegriffen haben.

In den SALM-DYCKschen Veröffentlichungen erscheinen *C. Cavendishii* Monv. und *C. Paxtonianus* Monv. zuerst im „Index plantarum succulentarum i. h. D. c. 1843" unter: Articulati ramosi nach *C. Baxaniensis, Princeps* aufgeführt, dann in „Cacteae in horto Dyckensi cultae 1844" unter Ramosi. *Caule humiliore saepe basi ramoso, articulis gracilibus 3—5 angularibus, angulis acutis.* Sie sind daselbst ebenfalls wieder nach den *C. Baxaniensis*-Formen angeführt, speziell nach *C. pellucidus* H. Berol. Der *C. Cavendishii* Monv. scheint sich in SALM-DYCKs Kultur auch in der bei den *Baxaniensis*-Formen meist stattfindenden Weise verändert zu haben; in der nun folgenden Veröffentlichung SALM DYCKs, „Cacteae in horto Dickensi cultae 1849" wird er als sechskantig beschrieben und unter *Graciliores, caule 4—7 angulato* angeführt; die Beschreibung auf Seite 210 gibt jedoch noch alle Merkmale für die Verwandtschaft mit *C. Baxaniensis* Karw., namentlich in bezug auf Rippen und Furchen wieder; sie lautet wie folgt:

„(77) *Cereus Cavendishii* Monv. Mit aufrechtem, zierlichem, am Grunde verzweigtem Stamme, glänzend grün, fünf- bis sechsrippig, mit zusammengedrückten, stark geschweiften Rippen und tiefen, breiten Furchen. Areolen etwas zusammengedrängt, ziemlich klein, graufilzig. Randstacheln 8 bis 9, zierlich, strahlend ausgebreitet, 4 stärkere Mittelstacheln am Grunde knotig verdickt, bleich-gelbbräunlich, der untere ist der längere. — Stamm 31 cm lang und darüber, kaum 19 mm im Durchmesser, am Grunde verzweigt, glänzend hellgrün, an den Kanten durchscheinend. Areolen 15 mm entfernt. Äussere Stacheln grau, 6 bis 8,5 mm lang, die Mittelstacheln, von denen oft der eine oder andere fehlt, gelblich braun, der untere 12,5 bis 15 mm lang."*)

Und weiter:

„*Cereus Paxtonianus* Monv. Dem vorhergehenden ähnlich, aber aufrechter und kräftiger, Stamm 63 bis 94 cm lang, am Grunde

*) Anmerkung: Die Pflanze aus Palermo, welche die Herren HAAGE & SCHMIDT in Erfurt im Herbst 1907 mit meiner Sammlung erhielten, habe ich am 28. Dezember 1909 wieder untersucht. Die 3 Neutriebe aus dem Grunde waren unten 5kantig, in der Mitte 4- und oben 3kantig geworden, die Bestachelung dürftiger, die 4 oberen Randstacheln fehlen, es sind nur noch 5 vorhanden, ausser dem einen Zentralstachel findet sich da und dort ein sehr kleiner links darüber stehend, so dass im Ganzen der *Cereus* wie die *Baxaniensis*-Form *Cereus acutangulus* Otto, die ich von Dr. C. A. PURPUS aus höheren Lagen in Mexiko erhielt, aussieht; sie hat ihre charakteristischen Formen in der Kultur ebenso verloren, wie es allen *Baxaniensis*-Formen bei uns ergeht.

wenig verzweigt, schmutzig-braungrün. Die Stacheln sind ebenso angeordnet, aber etwas kürzer und kräftiger. Ob eine grössere Varietät des *Cavendishii?*"

Was nun dieser *C. Paxtonianus* Monv. gewesen ist, ob Varietät oder gute Art, ist heute nicht mehr zu unterscheiden, gesehen habe ich nichts Ähnliches. Er muss dem *C. nitidus* S.-D., der auf derselben Seite beschrieben ist, noch näher gestanden haben als der LEMAIREsche *C. Cavendishii.*

Dass wir jetzt für die beiden Cereen ganz andere Arten, die mit den MONVILLEschen gar nicht verwandt sind, in unseren Sammlungen führen, bemerkte ich schon. Wann aber die alten verschwunden und die neuen aufgetaucht sind, ist nicht zu ermitteln.

Als SCHUMANN die „Gesamtbeschreibung der Kakteen" bearbeitete, fiel ihm schon auf, dass SALM-DYCKs Beschreibung (die von LEMAIRE kannte er nicht) absolut nicht mit den Pflanzen des Botanischen Gartens in Berlin in Übereinstimmung zu bringen war. Er erklärte den *C. Cavendishii* Monv. der Berliner Sammlung einfach als Jugendform des *C. Paxtonianus,* nahm ein gut entwickeltes Exemplar der ersten Art und verfasste danach Diagnose und Beschreibung in der „Monographie" Seite 134 als *C. Paxtonianus* Monv. Diese Beschreibung ist richtig, sie muss aber die Überschrift *Cereus Cavendishii* Monv. erhalten!

Später (1900 und 1902) blühten beide Arten. SCHUMANN sah nun selbst, dass die Blüten doch einige Unterschiede zeigten, und verhandelte mit mir weiter darüber. Infolgedessen bat ich Herrn DR. WEBER in Paris um Übersendung eines echten *C. Cavendishii* Monv., den er mir am 14. Oktober 1902 übersandte. Die Pflanze stimmte mit den unsrigen, nicht mit der von LEMAIRE beschriebenen, überein; sie hat dann am 25. August und am 3. September 1906 je eine Blüte gebracht. Beschreibung von Pflanze und Blüte folgt weiter unten; die Blüte stimmt mit derjenigen, welche SCHUMANN in den „Nachträgen" Seite 40 unter 77a *Cereus Cavendishii* Monv. beschreibt, und meine Beschreibung soll zur Ergänzung von der SCHUMANNs dienen.

Zur Unterscheidung der zwei Arten folgendes:

„*C. Paxtonianus* Monv. unserer Sammlungen: Stamm am Grunde kaum verzweigt, stärker, Farbe glänzend dunkelblaugrün, wie Tannennadeln, Areolenfilz und die kürzeren Stacheln weiss, sich sehr stark abhebend. Blüte mit zylindrischem Fruchtknoten, Röhre kürzer, Griffel und Narben gelblich.

C. Cavendishii Monv.: Stamm am Grunde meist schon stark verzweigt, schwächer, chromgrün, wie Fichtennadeln, matter. Areolenfilz bräunlich, Stacheln bunter und länger. Blüte mit ellipsoidischem Fruchtknoten, Röhre länger, Griffel und Narben weiss."

Die genaue Beschreibung der Pflanzen meiner Sammlung lautet:

„*C. Paxtonianus* Monv., erhalten am 30. August 1899 von P. HEUSCHKEL in Weissenfels. Stamm 32 cm hoch, nicht verzweigt, sich hin und her windend, 15 mm im Durchmesser, fast gleich stark, an einzelnen Stellen eingeschnürt absetzend, sehr schön glänzend grün, wie Tannennadeln, Neutrieb heller und Scheitel kurz gerundet, von den geschlossen stehenden, ziemlich kurzen Stacheln überragt. 9 niedrige, runde Rippen, fast flach. Furchen in Form eines stumpfen

Winkels mit einer deutlich sichtbaren geschlängelten Linie am Grunde. Rippen und Furchen verflachen bald, so dass auf dem runden Stamm die Areolen nur etwas erhöht auf kleinen Höckern stehen. Die Kanten am oberen Teile zwischen den Areolen stark ausgeschweift, die Areolen 6 mm entfernt, klein, 1,5 mm im Durchmesser, mit kurzem, weissem Filz. 7, 8 und 9 Randstacheln, dünn, nadelförmig, weiss, nach vorne gerichtet, ziemlich alle 3 mm lang. Anfangs 1 Mittelstachel, den Randstacheln gleich, aber 5 mm lang, etwas nach unten zeigend. Später erscheint unregelmässig an einzenen Areolen oben oder unten am Triebe noch ein zweiter Mittelstachel, steil nach oben weisend, 10 mm lang, weiss oder oben und unten braun gefärbt; alle wenig stechend. Die Pflanze hat nicht geblüht."

(Fortsetzung folgt.)

Kleine Mitteilungen und Fingerzeige.

Zu den Ausführungen des Herrn QUEHL, betr. die weitere Ausgestaltung unserer Zeitschrift durch **Kulturanweisungen** möchte auch ich meine Ansicht äussern.

Obwohl ich ein alter Praktiker und im Besitze einer Anzahl Lehrbücher bin, zahle ich noch manchmal Lehrgeld und habe oft bedauert, dass unsere Zeitschrift so wenig praktische Mitteilungen bringt. Mit Systematik allein kann uns nicht gedient sein. Deshalb wurde der Verein gegründet und haben wir eine Zeitschrift, dass all die Erfahrungen, die andere sammeln, auch uns zugute kommen sollen. Wenn der angehende Liebhaber oder der kleine Sammler sich erst eine kostspielige kleine Bibliothek anschaffen soll, braucht er unseren Verein nicht, und wenn er dann trotz seiner Bücher üble Erfahrungen machen muss, wird ihm die Sache verleidet. Manche unserer Lehrbücher sind alt, andere sind zu klein, um alles enthalten zu können und dann haben wir die vielen Neueinführungen. Wir wollen doch auch nicht stehen bleiben bei dem, was wir bisher hatten. Auch bei uns dürfte und sollte es einen Fortschritt geben. —

Es ist wohl noch nicht solange her, dass man eingesehen hat, dass unsere hochalpinen Arten anders zu behandeln sind, wie die im Tieflande gewachsenen.

Ich glaube, dass es nicht notwendig sein wird, für jede Art Einzelvorschriften über deren Behandlung usw. zu geben. Es könnten die Arten mit gleichen Vorbedingungen und gleichen Bedürfnissen in grosse Gruppen eingeteilt werden, wofür dann spezielle Kulturanweisungen zu geben wären. Sodann wäre von sämtlichen bekannten Kakteenarten ein übersichtliches Verzeichnis anzufertigen, welches in kurzer Form, vielleicht durch einen bestimmten Buchstaben, angibt, wo die betreffende Art ihre Heimat hat, in Nord-, Mittel- oder Südamerika, ob hochalpin, subalpin oder im Tiefland; verlangt die Pflanze Kalk, Urgestein oder mehr Humuserde (Wiesenpflanzen); verlangt die Art volle Sonne oder Halbschatten. Damit könnte ein denkender Liebhaber, auch wenn er Anfänger ist, schon viel erreichen, aber auch für jeden Fortgeschrittenen wäre eine solche Tabelle von grossem Nutzen.

L. BAYER, Ueberlingen.

Februar-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Berlin, den 23. Februar 1914.

Zunächst erstattete Herr WEIDLICH Bericht über die eingegangene Korrespondenz.

Unser Mitglied, Herr Ingenieur ARTHUR HAUPT in Dresden, teilte mit, dass er im Gegensatz zu dem Artikel des Herrn F. H. BUSSLER (in „Monatsschrift für Kakteenkunde" 1914, Seite 10) mit den im Februar vorigen Jahres von der Deutschen Kakteen-Gesellschaft zugesandten Samen gute Erfolge erzielt habe. Von 29 Sorten Samen sind 26 gut aufgegangen und lebensfähig geblieben, jedesmal mehrere von je 10 Korn, von *Echinocactus ingens* Zucc. sogar 9 Stück von 10 Korn. Das gute Resultat erreichte Herr HAUPT mit einem Kasten, ähnlich wie er von THOMAS beschrieben ist, der von unten mit warmem Wasser heizbar ist.

Herr C. SCHICK übermittelte der Deutschen Kakteen-Gesellschaft Grüsse des Gartenbauvereins Freiburg, für die die Deutsche Kakteen-Gesellschaft bestens dankt, ferner einen Zeitungsbericht über einen Vortrag, den Herr SCHICK in dem Gartenbauverein Freiburg unter Vorführung von Lichtbildern über blühende Kakteen und die Pflege der Kakteen gehalten hat.

Als neue Mitglieder wurden aufgenommen die Herren:

1. Hauptlehrer ANTON HINTERMAYER aus Rieden, Post Soyen in Bayern.
2. HANS ZOLL in Frankfurt a. M. West, Gr. Seestrasse 48.

Bei der Samenverteilung sind in diesem Jahre über 700 Portionen an unsere Mitglieder versandt worden. Herrn WEIDLICH gebührt für die mühevolle Arbeit der sorgfältigen Packung und Etikettierung der besondere Dank der Gesellschaft. Wir würden uns freuen, wenn die Mitglieder uns später von ihren Zuchtresultaten Mitteilung machen würden.

An lebenden Pflanzen stellte Herr GRÄSSNER, der aus Perleberg erschienen war, mehrere prächtige Echinopsen vor, den Typ der *Echinopsis rhodotricha* K. Sch. und die var. *Argentiniensis,* ferner eine Originalpflanze, die als eine besonders schöne Varietät der *Echinopsis rhodotricha* angesprochen werden muss. Sie unterscheidet sich vom Typ durch die dichtere Bestachelung, nach Mitteilung Herrn GRÄSSNERs aber besonders durch die grosse prächtige Blume, die doppelt so gross ist wie bei der typischen Art. Ferner zeigte Herr GRÄSSNER eine gepfropfte Pflanze der *Echinopsis valida* Monv.

Herr Dr. VAUPEL verlas darauf ein von der Vereinigung der Kakteenfreunde Württembergs herausgegebenes Merkblatt über „Kurze Anleitung zur Pflege der Kakteen", aus welchem folgender Auszug mitgeteilt werden soll:

Als Erde gibt man am besten Mistbeeterde, mit einem Zusatz von gut $^1/_4$ Teil Sand, bei Phyllokakteen und Echinopsis kann noch etwas verrotteter Kuhmist dazu getan werden.

Man nehme nie zu grosse oder zu kleine Töpfe. Mehrere kleine Pflanzen in einen grösseren Topf gepflanzt, wachsen besser

als einzeln in kleinen Töpfen. Im übrigen gilt als Regel, den Topf nicht grösser zu nehmen als der Kopf der Pflanze ist. Als Aufstellungsort dient im Sommer ein sonniger Platz vor dem Fenster oder auf der Veranda, wo die Töpfe am besten in einer Kiste in Torfmull, Sand oder Moos eingesenkt werden, um eine gleichmässige Feuchtigkeit zu erzielen.

Im Sommer giesse man genügend, bei warmem Wetter alle Tage, bei Regenwetter wenn die Töpfe trocken sind. Im Winter gibt man ihnen einen möglichst hellen, kühlen, aber frostfreien Standort, wo man nur wenig zu giessen braucht. Überwintert man die Pflanzen im geheizten Zimmer, so muss man öfter, mindestens alle acht Tage, giessen. Auch öfteres Spritzen ist sehr zuträglich.

Wer an seinen Kakteen gern Blumen sehen möchte, wähle leichtblühende Sorten, z. B. *Echinocactus minusculus, Ottonis, setispinus, denudatus, submammulosus, platensis, Echinocereus Blankii, Berlandieri, Scheeri, pectinatus* etc. Von Mamillaria blühen die meisten leicht mit kleineren Blüten, auch Phyllokakteen und Echinopsis sind zumeist leichte Blüher.

Bemerkt sei hierzu, dass sich als Zusatz zur Erdmischung ein reichliches Teil alten, nicht mehr schmierenden Lehms empfiehlt.

Um ferner dem Wunsche unserer auswärtigen, besonders der jüngeren Mitglieder, zu entsprechen, die gern von Erfahrungen über die Kultur unserer Pflanzen Kenntnis erhalten wollen, regte Herr Dr. VAUPEL eine Diskussion über die Frühjahrskultur der Kakteen an. Das Ergebnis war folgendes:

Von vornherein muss derjenige Kakteenfreund, der nur das Wohnzimmer und im Sommer das Fensterbrett zur Verfügung hat, in der Auswahl seiner Pflanzen Vorsicht üben. Es ist ferner schon ein grosser Unterschied, wo das Fensterbrett liegt, ob innerhalb einer grossen Stadt oder in freier, mehr ländlicher Lage. Ein Hauptlebensbedürfnis für die Kakteen ist im Sommer freie frische Luft. In der stickigen, unreinen Luft der Grossstadt ist es so gut wie unmöglich, Kakteen mit Erfolg zu kultivieren, ebensowenig wie andere Pflanzen. Dagegen lassen sich mit der Kultur vor dem Fenster in freier Lage recht gute Erfolge erzielen.

Geeignet hierfür sind die rankenden Cereen, wie *C. grandiflorus, C. nycticalus* und ihre Hybriden, *C. flagelliformis* und die verwandten Arten wie *C. leptophis*. Bemerkt sei, dass *C. grandiflorus* und *C. nycticalus* im Winter warm stehen müssen und im geheizten Wohnzimmer am Fenster gut zu überwintern sind. *C. flagelliformis* wächst, wie Herr HEESE mitteilte, in Mexiko in feuchten Schluchten, wo die Ranken fingerstark werden. Er muss auch im Winter feucht gehalten werden; sonst schrumpfen die Glieder, das gleiche gilt für die verwandten Arten. Die rankenden Cereen wie auch die Phyllokaktus-Arten sind während der Vegetationsperiode für einen hin und wieder erfolgenden Dungguss von Kuhdung dankbar.

Weiter geeignet für den Zimmerpfleger sind *Echinocactus setispinus, Ects. Quehlianus, Ects. Mihanovichii, Ects. mammulosus, Ects. submammulosus,* alles leichte Blüher; ferner die kleinblumigen Mamillarien, die auf dem sonnigen Fensterbrett gern blühen. Kleine

Töpfe sind ungeeignet, da die Erde in ihnen zu rasch austrocknet. Ist sie erst ganz trocken, so nimmt sie überhaupt kein Wasser mehr an. Das Wasser läuft durch den Topf hindurch und zwecklos ab, ohne die Pflanzenwurzeln genügend zu befeuchten. Man pflanze daher kleinere Pflanzen in Schalen oder grössere Gefässe; soweit sie aber in Töpfen stehen, setze man Untersätze darunter, dass die Saugwurzeln auch wirklich Wasser erhalten und die Erde sich von unten vollsaugt. Ganz ungeeignet sind für den Zimmerpfleger die Arten von Echinokaktus, die in Kalifornien ihre Heimat haben, so *Echinocactus polyancistrus* Eng. et Big., ferner *Ects. coptonogonus* Lem. und *Ects. Malletianus* Lem. *Ects. Malletianus* muss, wie Herr HEESE mitteilte, im Winter kalt stehen, da er sonst vergeilt und streichholzstarke Neutriebe macht.

Es ist ferner für den Zimmerpfleger von grosser Bedeutung, wie die von ihm erworbenen Pflanzen früher kultiviert wurden. Künstlich durch Unterwärme im warmen Kasten getriebene Pflanzen sind für ihn unbrauchbar. Sobald die Unterwärme entzogen wird, schrumpfen die Pflanzen und kränkeln.

Zum Schluss sei noch über die Anzucht der *Mesembrianthemen* aus Samen eine Erfahrung von Herrn HEESE mitgeteilt. Die Sämlinge müssen kühl gehalten werden, frühes Pikieren ist ihnen schädlich, da die haarfeinen Wurzeln, die rasch eine ziemliche Länge erreichen, dabei leicht beschädigt werden. Es empfiehlt sich, den Pflänzchen dadurch Halt zu geben, dass man um die emporwachsenden Stengel von Zeit zu Zeit etwas grobkörnigen Sand streut.

Schluss der Sitzung gegen $^1/_2$11 Uhr.

VAUPEL ECKERT.

Neue Literatur.

Kurt Haehnel: Anatomisch-Biologische Betrachtungen über die Kakteen, Wissenschaftliche Beilage zum Bericht des Schuljahres 1911/12 der Deutschen Schule zu Mexiko. 30 Seiten mit 14 Fig. und 3 Tafeln.

Die Arbeit gibt eine Darstellung der einzelnen Organe und der Anatomie der Kakteen mit besonderer Berücksichtigung der biologischen Momente. VAUPEL.

Neue Preisverzeichnisse von Kakteen.

Haupt-Verzeichnis 1914 (92. Jahrgang) von **Friedrich Adolf Haage** jr. in Erfurt.

Briefkasten.

Herrn **Q.** in **H.** Sie haben recht, der *Cereus Strausii* wird nur mit einem s geschrieben. Das kleine Versehen ist übrigens schon in dem Inhaltsverzeichnis des vorigen Jahrganges richtiggestellt. Der *Cereus amazonicus* ist nach Alkohol-Material beschrieben; die Körperfarbe ist ausgebleicht. V.

Montag, den 30. März 1914:

Monats-Versammlung, abends 8 Uhr, im Restaurant **„Königgrätzer Garten", Königgrätzer Strasse 111** (gegenüber dem Anhalter Bahnhof).

Tagesordnung:

1. Mitteilungen.
2. Besprechung von Pflanzen und Büchern.
3. Verschiedenes.

Die Monats-Versammlungen finden in der Regel am letzten Montag jeden Monats, abends 8 Uhr, in dem obengenannten Lokal statt. Gäste willkommen.

Anfragen und Beitrittsmeldungen sind an den Schriftführer, Herrn E. Weidlich, Berlin-Lichterfelde W., Holbeinstr. 43 I, zu richten. Wegen Benutzung der **Bibliothek** wolle man sich an Herrn Dr. F. Vaupel in Dahlem (Post Steglitz) bei Berlin, Königl. Botanisches Museum, wenden.

Zahlungen für die Gesellschaft und **Anfragen bezüglich der „Ikonographie"** zur Erlangung des Vorzugspreises sind an Herrn Rechnungsrat Schwarzbach, Berlin-Neukölln, Kaiser-Friedrich-Strasse 226 II, zu richten. **Manuskripte** für die Monatsschrift nimmt Herr Dr. F. Vaupel entgegen.

Der Vorstand der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Für den redaktionellen Teil verantwortlich: Dr. F. Vaupel.

Verlag von J. Neumann, Neudamm (Provinz Brandenburg).

Das **schönste Geschenk für jeden Kakteenfreund** ist das prächtige Werk

Blühende Kakteen (Iconographia Cactacearum).

Im Auftrage der **Deutschen Kakteen-Gesellschaft** nach dem Tode von Professor Dr. Karl Schumann herausgegeben von **Dr. F. Vaupel.**

Lieferungsausgabe: In zwanglosen Lieferungen zum Preise von je **4 Mk.,** von denen bis jetzt bereits **39** erschienen sind. **Jede Lieferung umfasst vier Farbentafeln, blühende Kakteen darstellend, mit dazu gehörigem Texte;** bis jetzt sind mithin **144** Tafeln erschienen. **In jedem Jahre werden weiter zwei bis drei Lieferungen oder acht bis zwölf Tafeln neu herausgegeben.**

Jahresbandausgabe: In fest kartonierten Bänden zunächst je **zwölf,** später je **sechzehn** Tafeln mit den dazugehörigen Texten enthaltend. Bis Frühjahr 1913 sind erschienen: **erster, zweiter, dritter, vierter, fünfter** Band mit je **zwölf** Tafeln zum Preise von je **13 Mk.,** sowie **sechster, siebenter, achter, neunter** und **zehnter** Band mit je **sechzehn** Tafeln zum Preise von je **17 Mk.**

Serienbandausgabe: Tafel **1** bis **120** mit Texten, Gesamtinhalt usw. sind als erster und zweiter Serienband in **feinen Leinenband** gebunden zum Preise von je **65 Mk.,** in **hochfeinen Halblederband** gebunden zum Preise von je **70 Mk.** käuflich.

Sammelmappen für die Lieferungsausgabe **3 Mk.** pro Stück. **Einbanddecken** zu den Serienbänden in Leinen **2 Mk. 50 Pf.,** in Leder **5 Mk.** pro Stück.

An Interessenten in gesicherter Lebenslage in Deutschland wird das Prachtwerk komplett, soweit erschienen, gegen Monatsraten von 5 Mk. abgegeben. Eine Probetafel mit Verzeichnis aller erschienenen Blätter umsonst und postfrei. Einzelne Blätter werden nicht abgegeben.

Zu beziehen gegen Einsendung des Betrages franko, unter Nachnahme mit Portozuschlag. **J. Neumann, Neudamm.**

Alle Buchhandlungen nehmen Bestellungen entgegen.

Haage & Schmidt, Erfurt

Gärtnerei, Samenbau und Samenhandlung.

Unser neues, **288 Seiten starkes,** mit vielen Abbildungen ausgestattetes **Hauptpreisverzeichnis über Samen und Pflanzen für 1914** ist seit Anfang Januar erschienen und wird auf gefl. Verlangen kostenlos übersandt. [193

Spezial-Samen-Angebot:

Agave Victoriae Reginae (Considerantii) p. 1000 Samen Mk. 13,50, p. 20 Samen Mk. 0,30
Aloë Thraskii p. 1000 Samen Mk. 5,—, p. 50 Samen Mk. 0,30
Anacampseros papyracea, Dinter, neu p. 20 Samen Mk. 0,40
Echeveria gigantea p. 100 Samen Mk. 1,20, p. 20 Samen Mk. 0,30
Echeveria setosa p. 1000 Samen Mk. 7,—, p. 25 Samen Mk. 0,30
Mesembrianthemum Bolusii p. 100 Samen Mk. 1,60, p. 10 Samen Mk. 0,20
Mes. Friedrichiae p. 10 Samen Mk. 0,50
Mes. karasmontanum Dinter p. 100 Samen Mk. 4,—, p. 10 Samen Mk. 0,50
Urbinia Purpusii p. 100 Samen Mk. 1,60, p. 20 Samen Mk. 0,40
Cereus eburneus S.-D. p. 1000 Samen Mk. 2,—, p. 50 Samen Mk. 0,15
Echinocactus Quehlianus Hge. jun. p. 1000 Samen Mk. 2,60, p. 50 Samen Mk. 0,20
Echinocactus setispinus Eng. p. 1000 Samen Mk. 2,60, p. 50 Samen Mk. 0,20
Echinocactus submammulosus Lem. p. 1000 Samen Mk. 5,—, p. 25 Samen Mk. 0,20

Ende Januar
ist erschienen

mein neuer : Katalog :

welcher auf Anfrage franko zugesandt wird

FRANTZ DE LAET
Kakteen-Spezial-Kulturen
Contich b. Antwerpen, Belgien

Willy Schwebs

Kakteen-Spezialkultur

Dresden
Wettiner Strasse 37

Katalog franko. [165

Von gutbewurzelten vorjährigen Importen offeriere:

	Mk.
Echinocactus bicolor	2,50
„ cornigerus	3,—, 6,—, 8,—, 10,— b. 60,—
„ var. flavispinus Haage jr.	3,— b. 60,—
„ Grusonii-Sämlinge	0,30 b. 0,50
„ „ Originale	4,— b. 300,—
„ ingens	3,— b. 60,—
„ „ var. helophorus	3,— b. 150,—
„ „ „ Saltillensis	3,— b. 60,—
„ ornatus	4,— b. 15,—
„ „ glabrescens	4,— b. 10,—
„ myriostigma	1.50 b. 15,—
Ariocarpus retusus	1,50 b. 6,—
„ Kotschubeyanus	1,50 b. 3,—
Cephalocereus senilis	1,50 b. 50,—
Peleoyphora aselliformis	1,50 b. 6,—

ferner von meinen vorjährigen **15000** Veredlungen

Echinocactus soopa candida cristata (1200 St.)	2,— b. 30,—
„ mammulosus cristatus Haage jr.	3,— b. 5,—
Pilocereus Dautwitzii cristatus	5,— b. 10,—
Peleyphora aselliformis pectinata cristata	4,— b. 15,—

sowie andere in reichster Auswahl.

Auf der grossen Gartenbau-Ausstellung in Halle a. S. 1912 wurden mir folgende Preise verliehen:

1. für die beste Sammlung Kakteen I. Preis Goldene Medaille,
2. für die beste Sammlung dekorative Kakteen I. Preis Mk. 25,— bar,
3. für die besten 50 Kakteen in 25 Sorten I. Preis Goldene Medaille,
4. für die beste Sammlung Sukkulenten I. Preis Goldene Medaille,

ferner erhielt ich auf 10 Ausstellungen in England 10 erste Preise, Goldene und Silberne Medaillen

Mein Hauptkatalog über Blumen- und Gemüsesamen, Pflanzen und Kakteen für 1914, 92. Jahrgang, ist erschienen und steht auf Wunsch zu Diensten.

Friedrich Adolph Haage junior,
Gegründet 1822. **Erfurt.** Gegründet 1822.

Dieser Nummer liegt bei ein Preisverzeichnis von Kakteen der Firma W. Mundt, Mahlsdorf bei Berlin.

Für die Inserate verantwortlich Joh. Neumann, Neudamm. — Druck: J. Neumann, Neudamm.

Monatsschrift für Kakteenkunde.

Zeitschrift

der Liebhaber von Kakteen und anderen Fettpflanzen.

Organ der von **Professor Dr. K. Schumann** gegründeten
Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Herausgegeben
von
Dr. F. Vaupel, Dahlem bei Steglitz-Berlin.

Vierundzwanzigster Band. 1914.

Erscheint am 15. jeden Monats.
Halbjährlicher Abonnementspreis
fünf Mark.
Einzelne Nummer 1 Mk.

Jede Nummer ist illustriert.

Insertionspreis
für die 2 gespaltene Petitzeile **20 Pf.**

No. 4
ausgegeben am 15. April 1914.

Neudamm.
Verlag von J. Neumann.

Zu beziehen ist die „Monatsschrift für Kakteenkunde“ durch jede Buchhandlung, durch die Verlagshandlung direkt portofrei und durch die Post (eingetragen in die deutsche Postzeitungspreisliste für 1914, Seite 264).

Anzeigenpreis für die 2gespaltene Petitzeile 20 Pf. Bei Wiederholung entsprechende Rabattvergünstigungen. Bei gerichtlicher Einziehung der Anzeigenbeträge respektive bei Konkursen kommt der bewilligte Rabatt in Wegfall.

Ich bin stets Käufer für
Sämlinge u. Stecklingspflanzen
und bitte um Offerten [217
Georg Osterloh, Biederitz.

Ludwig Winter
Bordighera (Italien)
Pflanzenkatalog
mit Spezial-Verzeichnis über Kakteen und Fettpflanzen gratis u. franko
198]

R. Graessner
Perleberg
versendet **illustrierte Preisliste über Kakteen und Samen** gratis und franko.
Grosse Auswahl in Importen.
[135
Bedeutende Spezialkulturen.

Verlag von J. Neumann in Neudamm.

Soeben wurde neu herausgegeben:
Verzeichnis der seit dem Jahre 1903 neu beschriebenen und umbenannten
Gattungen und Arten aus der Familie der Cactaceae
soweit sie noch nicht in dem ersten Nachtrag zu K. Schumanns „Gesamtbeschreibung der Kakteen" enthalten sind.
Von **Dr. F. Vaupel.**
Preis geheftet **1 Mk. 60 Pf.**, zu Katalogzwecken mit Schreibpapier durchschossen **2 Mk.**
Wenn auch die Abonnenten der Monatsschrift für Kakteenkunde diese Arbeit in annähernd gleicher Form bereits in der Monatsschrift selbst besitzen, wird der vervollständigte Sonderdruck jedoch für den bequemen Handgebrauch, für Bibliotheks- und Katalogisierungszwecke sich überall brauchbar erweisen.
Zu beziehen gegen Einsendung des Betrages franko, unter Nachnahme mit Portozuschlag.
J. Neumann, Neudamm.

Alle Buchhandlungen nehmen Bestellungen entgegen.

Probenummern
der
Fischerei-Zeitung
Wochenschrift
für die Interessen der gesamten deutschen Binnenfischerei, Fischzucht und Teichwirtschaft, Seen-, Fluss- und Bachfischerei, der Fischverwertung und Sportfischerei
— erscheint wöchentlich —
Abonnementspreis 2 Mark,
werden umsonst und postfrei gesandt von
J. Neumann, Neudamm.

Walter Mundt,
Kakteen-Spezial-Kultur,
Mahlsdorf b. Berlin,
Bahnhofstr. 23.
Katalog frei.

KARL KNIPPEL
Kl.-Quenstedt bei Halberstadt
offeriert **niedrig gepfropfte Kakteen:**

Cereus	Chiotilla	Mk. 1,50
„	Damazioi	„ 1,—
„	Dumortieri	„ 1,50
„	Funkii	„ 1,—
„	Hildmannianus	„ 1,50
„	isogonus	„ 1,—
„	laevigatus	„ 1,50
„	strigosus	„ 1,—
Echinocactus	cinerascens	„ 1,50
„	Haynei	„ 1,50
„	hyptiacanthus	„ 1,50
„	Leninghausii	„ 1,50
„	napinus	„ 2,—
„	castaneoides	„ 2,—
„	Fiebrigi	„ 2,—
„	hexaëdrophorus	„ 1,50
„	streptocaulon	„ 2,—
Echinocereus	conglomeratus	„ 1,—
„	Fendleri	„ 1,50
„	Galtieri	„ 2,—
„	Knippelianus	„ 1,50
„	paucispinus	„ 1,—
„	polyacanthus	„ 1,—
„	pulchellus amoenus	„ 2,—
„	tuberosus	„ 1,50
Mamillaria	Poselgeri	„ 1,50
„	trichacantha	„ 2,—
Opuntia	clavarioides	„ 1,—
„	platyacantha	„ 1,—

Die verehrlichen Kakteenliebhaber wollen freundlichst im Interesse ihres Organs bei Pflanzeneinkäufen diejenigen Firmen besonders berücksichtigen, welche in der „Monatsschrift für Kakteenkunde" inserieren.

Monatsschrift für Kakteenkunde.

No. 4. April 1914. 24. Jahrgang

Inhaltsverzeichnis: Cereus Cavendishii Monv. und Cereus Paxtonianus Monv. (Fortsetzung.) Von W. Weingart. — Über Echinopsis Schickendantzii Web. Von Rud. Meyer. — Mamillaria Gürkeana Böd. spec. nov. (Mit Abbildung.) Von Fr. Bödeker. — Über Kulturanweisungen. Von L. Quehl. — Die Kultur einiger Sukkulenten. Von H. Zillig. — Kleine Mitteilungen und Fingerzeige. — Neue Literatur. — März-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Cereus Cavendishii Monv. und Cereus Paxtonianus Monv.

Von **Wilh. Weingart.**

(Fortsetzung zu Seite 45.)

C. Cavendishii Monv., von Dr. Weber erhalten am 14. Oktober 1902. Beschreibung sofort nach der Ankunft aufgenommen. Stamm dünn, nur 8 mm im Durchmesser (ziemlich geschrumpft und nicht sonderlich in Kultur); 6 cm Länge, auf der Erde liegend, kräftig wurzelnd, dann wächst er steil aufrecht, sich hin und her windend, 13 cm lang. 9 niedrige, gerundete Rippen mit scharfen Furchen, die Kanten ziemlich gerade, etwas ausgeschweift, am Scheitel durch die sehr eng stehenden Areolen wie gekerbt, aber keine Querfurchen zwischen den Areolen. Farbe der Haut wie Fichtennadelgrün, nicht besonders glänzend. (Übrigens ist die Hautfarbe bei beiden je nach Kultur und Belichtung etwas veränderlich.) Der Scheitel von rotbraunen Stacheln geschlossen. Areolen 8 mm voneinander entfernt, mit kurzem, etwas erhabenem, bräunlichem Filz von 2 mm Durchmesser versehen. 7 Randstacheln, oben 2 kurze, eng nebeneinander stehend, 2 bis 3 mm lang, anliegend an der Rippe, dann 5 (einer nach unten) ganz gleichmässig sternförmig gestellt, 5 mm lang. Alle weiss, am Grunde dunkler, strahlend, anliegend, dünn, nadelförmig, wenig stechend. Ein Zentralstachel, ebenso gebaut und nur mit brauner Spitze, kaum 1 mm länger, ziemlich wagerecht abstehend, später kommen noch 2 ebensolche darüber zum Vorschein, die nach oben zeigen.

Blüte vom 28. August und 3. September 1906. 3 Knospen in gleicher Höhe, 20 mm abwärts vom Scheitel, eine ist abgefallen.

Blütezeit von 8 Uhr abends bis 12 Uhr mittags des nächsten Tages. Geruch schwach, herbe wie Kraut.

Farben der Blüte: Fruchtknoten und Röhre hellgrün (wie frische Fichtenvorschläge), glänzend, Fruchtknoten nur wenig dunkler, die häutigen Schuppen mit kleiner, purpurbrauner Spitze. Blütenhüllblätter: die äusseren innen und aussen rosa mit hellgrünem Mittelstreif und weisslichen Rändern, die mittleren weisslich, Mittelstreif unten hellgrün, oben rosa, die inneren weiss mit grünlichem

Mittelstreif, die innersten ganz weiss. Staubfäden, Griffel und Narbe weiss. Staubbeutel gelblich.

Form der Blüte: Dieselbe zeigt steil nach oben, die Röhre mit leichtem Knick oberhalb des Fruchtknotens in schwachem Bogen nach oben gehend, im ganzen ziemlich gerade verlaufend. Fruchtknoten ellipsoidisch, fast kugelförmig, 9 mm im Durchmesser und 11 mm lang, mit flach-dreieckigen, kleinen, häutigen Schuppen mit dunkler Spitze in regelmässigen Abständen weitläufig besetzt, glänzend und schwach gerippt. Es sind 10 Schuppen vorhanden, von denen 7 auf dem Fruchtknoten und 3 am Ende desselben stehen. Die Röhre ist verhältnismässig lang, 59 mm lang, nach oben gleichmässig stärker werdend und zuletzt sich sehr erweiternd. Stärke unten am Fruchtknoten 8 mm, dann auf 5 mm Länge nur 7 mm, bei 39 mm Länge von unten wieder auf 8 mm steigend und die letzten 20 mm gleichmässig konisch bis 27 mm im Durchmesser werdend. Die Röhre selbst ist glänzend, schwach gerippt, mit kleinen Schuppen unten weitläufig besetzt, welche die Form eines Kreisabschnittes mit kleinem Spitzchen oben haben, am oberen Teile der Röhre werden die Schuppen grösser, wie ein umgekehrter Löffel, also mit der Öffnung anliegend, oben ebenfalls mit Spitzchen versehen. Zuletzt kommen noch einige verkehrt eiförmige, fast spatelförmige, die bis 10 mm breit und bis 25 mm lang sind, alle mit hellem, häutigem Rande. Die Schuppen gehen rasch und ziemlich unvermittelt in die äusseren Blütenblätter über. Äussere Blütenblätter schmal-lanzettlich, rundlich gespitzt, 7 mm breit und 40 mm lang, schwach spreizend, nicht sehr zahlreich, nur etwa eine Reihe. Innere Blütenblätter zahlreich, in drei Reihen, 6 mm breit und 40 mm lang, schmal-lanzettlich, lang zugespitzt, mit kleinem Stachel an der Spitze, die Seitenränder mit sehr kleinen Spitzchen unregelmässig besetzt, wie gezähnt. (Diese sehr charakteristische Zähnung konnte mir Herr Dr. Roth auch an einer Blüte des *C. Cavendishii* seiner Sammlung bestätigen.) Die Blumenkrone ist also nicht sehr gross, 40 mm lang, so dass die Gesamtlänge der Blüte 11 + 59 + 40 = 110 mm beträgt. Im Aufblühen bleiben die inneren Blütenblätter eine Zeit lang mit den Spitzen nach der Mitte zu gekrümmt, dann stehen sie trichterförmig mit 60 mm oberem Durchmesser.

Staubbeutel klein, Staubfäden dünn, fadenförmig, kurz, nur 7 mm aus dem Grunde der Blüte sehend, sie kommen fast aus dem Grunde der Röhre, nur wenige sind kürzer, so dass nur einige Staubbeutel in der Röhre liegen, während die anderen einen Ring von 10 mm innerem und 15 mm äusserem Durchmesser bilden. Griffel ziemlich kräftig, mitsamt den Narben etwas kürzer als die inneren Blütenblätter bei geöffneter Blüte. 11 pfriemliche, nur wenig pelzige Narbenstrahlen, die am Ende stumpf und 14 mm, also recht lang sind. Fruchtknotenhöhle beutelförmig, fast zylindrisch, oben gerade abgeschnitten, unten halbkugelig, die sehr kleinen weissen Samenanlagen sitzen am Grunde und am unteren Teile der Seitenwand, die Mitte und etwa $^1/_5$ der Fruchtknotenhöhle oben ist frei. Lichte Weite der Höhle 5, Länge 10 mm. Kurz nach dem Abblühen war 5 mm über dem Fruchtknoten (also an der

engsten Stelle der Röhre) eine Einschnürung zu sehen, bis zu welcher die Blüte rasch abwelkte. Trotz künstlicher Befruchtung ist nach drei Tagen die ganze Blüte abgefallen. Eine Trennung von Fruchtknoten und Röhre wie bei *Piptanthocereus*, wohin A. BERGER den *C. Cavendishii* Monv. rechnet, fand nicht statt.

Über Echinopsis Schickendantzii Web.

Von **Rud. Meyer**-Charlottenburg.

Wohl keine Art der Gattung Echinopsis führt uns deren nahe Verwandtschaft mit den Cereen überzeugender vor Augen als die aus Argentinien stammende *Echinopsis Schickendantzii* Web., und es mag daher nicht wunder nehmen, dass sie der Autor zunächst als zu letzterer Gattung gehörig betrachtete. Sie gehört unstreitig denjenigen Arten an, die durch ihre Gestaltung ein Hinübergleiten der Formen zu den Cereen am markantesten darstellen; es dürfte daher bezüglich einer näheren Verbindung der beiden Gattungen vielleicht noch nicht das letzte Wort gesprochen sein. Hierauf sich beziehende Andeutungen sind schon von verschiedenen Seiten und zu verschiedenen Zeiten gemacht worden; so vom Fürsten SALM-DYCK in der „Allgemeinen Gartenzeitung“ vom Jahre 1855, Seite 339, und von Herrn BERGER bei Gelegenheit der Beschreibung der Blüte der *E. Schickendantzii* in „M. f. K.“ 1905, Seite 128; auch SCHUMANN hatte bereits diesen Gedanken erwogen („Cactaceae“, 1894, Seite 174). Es sprechen indessen so viele Faktoren gegen eine Vereinigung der beiden Gattungen, wie die Eigentümlichkeit der *Pentlandii*- und *cinnabarina*-Gruppen, deren Stellung in der Gattung Echinopsis infolge ihrer abweichenden Blütenbildung überhaupt eine recht isolierte und mit den anderen Arten jener Gattung wenig übereinstimmende ist, ferner die eigenartige Bildung fertiger Pflänzchen am Stamm der Mutterpflanzen der Echinopsideen, deren Blütenbildung, das Hervortreten neuer Stacheln und deren fortgesetztes Erscheinen an ganz alten Areolen usw., dass wir daraufhin ohne Bedenken die Gattung Echinopsis als solche bestehen lassen können. Zwingende Gründe zu einer Vereinigung liegen gegenwärtig gewiss nicht vor und andere als solche würden mich nicht veranlassen, meine ablehnende Haltung demgegenüber aufzugeben.

Die Gattung Echinopsis zählt leider unverdientermassen wenig Freunde; noch weniger Liebhaber aber scheint ganz besonders die *E. Schickendantzii* zu besitzen. Der Grund hierfür mag in ihrer starken vegetativen Vermehrung und folgedessen ihrem häufigem Vorkommen, vor allem aber wohl in ihrer schweren Blühwilligkeit zu suchen sein. Ich habe in den Sammlungen über meterhohe Exemplare beobachtet, welche noch keine Blüte erzeugt hatten, dafür aber an ihrer Basis mit Stecklingen vollkommen bedeckt waren. Höchstwahrscheinlich mag dieser letztere Umstand in erster Linie seine ungünstige Einwirkung auf die Blütenerzeugung ausüben, obgleich

auch nach vollständiger Entfernung dieser überreichen Nachkommenschaft keine günstigeren Resultate erzielt wurden. Bei den Abhandlungen über *E. multiplex* habe ich seinerzeit auf die gleiche Ursache hingewiesen.

Eine Beschreibung der *E. Schickendantzii* dürfte sich an dieser Stelle erübrigen, da wir sie in der SCHUMANNschen „Gesamtbeschreibung" Seite 237, allerdings mit Ausnahme derjenigen der Blüte, finden; letztere hingegen ist in „M. f. K." vom Jahre 1905 Seite 127 in ausführlicher Weise behandelt. Es ist jedenfalls sehr interessant, feststellen zu können, dass dort die im Besitz des Herrn A. BERGER befindlichen Pflanzen der Art schon bei einer Höhe von 10 cm geblüht haben, und ich glaube mit Bestimmtheit versichern zu können, dass an anderen Stellen derartige günstige Kulturerfolge nicht an selbst meterhohen Exemplaren erzielt wurden.

Herr BERGER führt diese eigenartige, günstige Erscheinung auf die trockene Lage des Standorts jener Exemplare zurück. Es wäre nun in allseitigem Interesse jedenfalls recht wünschenswert, nach den 8 Jahren, die seit Veröffentlichung jener Ausführungen verflossen sind, über die Entwickelung der besagten Pflanzen der *E. Schickendantzii* etwas weiteres zu erfahren. Derartige Publikationen auf Grund eingehender Beobachtungen sind stets mit Freuden zu begrüssen.

Zum Schluss würde der SCHUMANNschen Beschreibung noch hinzuzufügen sein, dass die Art in den Kulturen über Meterhöhe erreicht; auch die ausführliche Beschreibung der Blüte nach obigen Aufzeichnungen des Herrn BERGER würde zu bemerken sein. Ausserdem differieren die Angaben SCHUMANNS und BERGERS bezüglich der Mittelstacheln; ersterer gibt 2 bis 4, letzterer 1 an, was infolge der sehr unregelmässigen Stellung der Stacheln bei dieser Art wiederum lediglich Ansichtssache ist.

Mamillaria Gürkeana Bödeker, spec. nov.

Von **Fr. Bödeker**, Cöln.

(Mit Abbildung.)

Simplex; depresso-globosa obscure viridis; mamillis crassis apice rotundatis; aculeis radialibus 7 subulatis rectis validis, 3 vel 4 multo tenuioribus ex parte superiore areolae, centralibus 2—3 crassissimis; axillis lanatis; floribus ignotis.

Körper einfach, flach kugelförmig, an vorliegendem Stück ungefähr 6 cm hoch und 8 cm im Durchmesser. Körperfarbe heller bis dunkler lauchgrün und mattglänzend. Scheitel eingesenkt, wenig von Stacheln überragt und im Neutrieb mit reichlicher Wolle besetzt. Warzen dick, ungefähr $1^1/_2$ cm lang und 2 cm breit, locker gestellt und am Grunde fast rautenförmig, an der Spitze aber abgerundet und schief gestutzt; Oberseite der Warzen ebenfalls rundlich, jedoch mit deutlicher, scharfer, aber wenig wolliger Längsfurche. Areolen kreisrund, 6 mm im Durchmesser und nur in der frühesten Jugend

Mamillaria Gürkeana Böd.

Nach einer photographischen Aufnahme des Herrn F. De Laet.

wollig, später kahl. Typische Randstacheln 7, bis $1^1/_2$ cm lang, gerade und sehr derb pfriemförmig, am Grunde zwiebelförmig verdickt, weisslich hornfarbig mit kaum merkbarer, dunkler Spitze, sehr schön regelmässig gestellt und horizontal strahlend. Neben diesen typischen Randstacheln befinden sich an dem oberen Teile der Areolen noch 3 bis 4 viel dünnere, aber immerhin kräftig borstenförmige, mehr büschelig zusammenstehende Randstacheln von ungefähr gleicher Länge und ebenfalls am Grunde verdickt. Mittelstacheln 2 bis 3, stark vorspreizend, sehr dick und plump, oft sechskantig, schwach säbelförmig gebogen und ebenfalls am Grunde zwiebelförmig verdickt. 1 oder 2 der Mittelstacheln spreizen nach oben auseinanderfahrend vor und sind $1^1/_2$ cm lang, während der 2. resp. 3. nach unten vorspreizt und gut 2 cm lang ist. Die Farbe der Mittelstacheln ist hell (weisslich) hornfarbig, aber auf der Oberseite der ganzen Länge nach schön ockergelb bis orangebraun. Im übrigen sind sämtliche Stacheln durchaus nicht durchscheinend. Axillen wollig und mit roter Drüse.

Blüten ausser Rudimenten im Scheitel nicht beobachtet.

Die Heimat der Pflanze ist Mexiko, von wo Herr DE LAET sie in wenigen Exemplaren im Frühjahr 1911 importierte. —

Im System gehört die Pflanze zur Untergattung Coryphantha Eng., daselbst in die 2. Reihe Glanduliferae S.-D., und hier wiederum wegen der dicken und kurzen Warzen in die Nähe der *Mam. Ottonis* Pfeiff. Näher noch steht sie der *Mam. Golziana* Ferd. Haage jun., von der sie sich aber durch die lauch-(grau-) grüne Körperfarbe und die eigenartige Form und Farbe der Stacheln, sowie deren geringere und konstante Anzahl (letzteres bei den Randstacheln), sehr erheblich und augenfällig unterscheidet.

Ich widme diese schöne und sehr auffallende neue Art, die (zumal bei mittelgrossen Pflanzen) aussieht, als sei sie mit „Walrosszähnen“ besetzt, dem Angedenken unseres leider so früh und plötzlich dahingeschiedenen früheren Vorsitzenden, Herrn Professor Dr. M. GÜRKE, der trotz mancherlei Anfechtungen gesundheitlicher u. a. Art so unerwartet eifrig tätig war und heldenhaft bis zum Äussersten treu zu uns und unserer Sache hielt.

Über Kulturanweisungen.

Von **L. Quehl.**

Der angehende Liebhaber ist geneigt, Ratschläge über die Kultur der Kakteen wörtlich zu nehmen und nicht lange zu prüfen, ob die Ratschläge auch für seine Verhältnisse passen; meist wird er hierzu gar nicht in der Lage sein.

Es bleibt daher stets gewagt, allgemein gültige Regeln in dieser Hinsicht zu geben, wie es nach dem Februar-Sitzungsbericht der Deutschen Kakteen-Gesellschaft z. B. die Vereinigung der Kakteenfreunde Württembergs getan hat. Es heisst dort: „Als Erde gibt man am besten Mistbeeterde mit einem Zusatz von gut $^1/_4$ Teil Sand.“

Zunächst drängt sich die Frage auf: Was ist unter „Mistbeeterde", was unter „Sand" zu verstehen? Jedenfalls müsste die Erde mehrere Jahre alt und gut durchwest, sowie der Sand aus Flussläufen, nicht aus Gruben frisch entnommen, in letzterem Falle aber mindestens tüchtig ausgewaschen sein. Aber auch diese Erdmischung wird vielen Arten nicht zusagen; ich denke dabei an die zarteren Mamillarien, an die auf Bäumen wachsenden, an die Ariocarpus-Arten usw. So verallgemeinern lässt sich diese Frage nicht, es wird nur Unheil angerichtet.

Ferner ist gesagt: „Im übrigen gilt als Regel, den Topf nicht grösser zu nehmen, als der Kopf der Pflanze ist." Nach meiner Ansicht ist bei der Wahl des Topfes für eine einzelne Pflanze allein ihr Wurzelverhältnis ausschlaggebend, denn oft ist der Wurzelballen grösser als der Körper (Kopf). Damit will ich aber keineswegs grossen Töpfen das Wort reden; eher mag der Topf etwas kleiner als zu gross sein, doch müssen sich die Wurzelfasern bequem in ihm unterbringen lassen und dürfen nicht eingepresst werden.

Ob sodann unter allen Umständen die Kakteen während des Winters im geheizten Zimmer „mindestens alle acht Tage" gegossen werden müssen, ob „öfteres Spritzen sehr zuträglich ist", muss ich nach meinen Erfahrungen stark bezweifeln. Hierbei kommt es doch sehr auf die Arten, die Erdmischung, Fensterlage, zeitweilige Bewölkung, Luftrichtung usw. an, so dass sich auch in dieser Hinsicht keine Normen geben lassen.

In der Diskussion jener Sitzung ist dann geraten worden, rankende Cereen, wie *C. grandiflorus*, *C. nycticalus* und ihre Hybriden, vor dem Fenster zu kultivieren. Hierfür möchte ich keine Garantie übernehmen. Nach SCHUMANNS „Gesamtbeschreibung" (Seite 145 und 147) wachsen diese Arten in heissen Schluchten, so dass unser Klima für sie ganz und gar nicht passt. Die Cereen der Reihe *Principales* K. Sch. bedürfen auch im Sommer eines Fensterschutzes, sonst gehen sie unfehlbar bald zugrunde (zu vergl. THOMAS, Kurze Anleitung zur Zimmerkultur der Kakteen, Seite 33). Auch der empfohlene Guss von Kuhdung ist für alle in der Heimat epiphytisch wachsenden Phyllokakteen ganz ungeeignet, wenn er schon den Hybriden nützen mag. Dies sollte bei Abgabe einer Kulturanweisung auseinander gehalten werden.

Vorstehende Darlegungen dürften meine eingangs aufgestellte Behauptung genügend beweisen, dass es sich nicht empfiehlt, bei Abgabe von Regeln für die Kakteenkultur zu verallgemeiern. Der erfahrene Liebhaber übergeht solche Ratschläge, der angehende Liebhaber beachtet sie, experimentiert mit ihnen und hat Schaden davon. Für den Anfänger ist ein guter Leitfaden ein notwendiges Bedürfnis, und wie ich schon Seite 7 und 8 gesagt habe, kann unsere „Monatsschrift" einen Leitfaden nicht entbehrlich machen.

Damit komme ich zu den Ausführungen des Herrn BAYER Seite 45. Die Anschaffung eines Leitfadens kostet nicht viel, das Werkchen des Herrn THOMAS ist 1913 neu erschienen und enthält alle Erfahrungen der Neuzeit. Die Literatur ist also keineswegs stehen geblieben, und auch unsere Zeitschrift hat von jeher und bis zuletzt auch Kulturfragen behandelt (z. vergl. das Register des

Herrn Prof. RICHARD SCHMIDT Seite 19 u. f.). Dass hierin mehr geschehen könnte, gebe ich ohne weiteres zu. Doch liegt die Schuld für diesen Mangel durchaus nicht an der Zeitschrift, sondern lediglich an ihren verehrten Lesern. Sie sollten mehr Anregung zur Erörterung von Kulturfragen geben, wie dies früher in der leider ganz weggefallenen Rubrik „Sprechsaal" geschah.

Wer sich fortgesetzt mit den Neueinführungen beschäftigt und mit Sammlern, Importeuren und in gleicher Weise sich betätigenden Liebhabern im Briefwechsel steht, wird leicht übersehen, dass seine Ermittelungen auch den Fernerstehenden von Wert sein könnten; oft wird ihn auch das Gefühl beschleichen, dass er sich durch das Hervortreten mit seinen Erfahrungen in die Öffentlichkeit einer gewissen Prahlerei schuldig machen oder Erfahrene ermüden könnte. Wenn hingegen im „Sprechsaal" Fragen aufgeworfen werden, wird sich leicht jemand zu ihrer Beantwortung anregen lassen. Es erwächst dann dem Wissenden gewissermassen die Pflicht, mit seinen Erfahrungen herauszugehen, er braucht sich nicht zu scheuen, vor die Öffentlichkeit zu treten, nicht zu befürchten, den Leserkreis zu langweilen, denn er ist gerufen worden, das Bedürfnis zum Antworten liegt vor.

Auf solche Weise dürften sich alle schwierigeren Kulturfragen und ähnliches am einfachsten regeln lassen. Auch würde mein Vorschlag sicher dazu dienen, unsere „Monatsschrift" vielseitiger und somit noch interessanter zu machen, so dass ich alle Liebhaber dringend bitte, mit ihren Fragen im „Sprechsaal" baldigst hervorzutreten.

Die Kultur einiger Sukkulenten.

Von **Hermann Zillig**, Würzburg.

Der Begriff „Sukkulenten" wird selbst von Kakteenliebhabern oftmals gänzlich falsch gebraucht, so dass es vielleicht für manchen Anfänger angenehm sein dürfte, ihn hier etwas näher erklärt zu sehen. Manchmal begegnet man der Meinung, es handle sich um einen systematischen Begriff, etwa um den Namen einer Familie. Dies ist aber keineswegs der Fall, sondern die Bezeichnung „Sukkulenten" bezieht sich auf ein rein physiologisches Merkmal dieser Pflanzengruppe, nämlich die reiche Entwicklung parenchymatischen, lebenden Wassergewebes in den Blättern bzw. Achsen. Die Ableitung von dem lateinischen succus = Saft erklärt die Bedeutung des Wortes „Sukkulenten" als Saft- oder Fettpflanzen wohl am einfachsten. Solche physiologische Bezeichnungen kennt die Botanik mehrere. Denn wie wir die Pflanzen nach ihren verwandtschaftlichen Beziehungen zueinander betrachten und gruppieren können, ist es auch möglich, sie nach ihren Lebensbedingungen und den durch dieselben geschaffenen gleichartigen Anpassungen der vegetativen Organe zu ordnen. Von diesem rein physiologischen Standpunkt aus lässt sich die ganze Pflanzenwelt, wenn wir von den sekundären Anpassungen der Parasiten, Saprophyten etc. absehen, in drei grosse Hauptgruppen zerlegen: die Xerophyten, Hygrophyten und Tropophyten, d. h. solche Pflanzen, die dem Leben an trockenen Standorten angepasst sind, solche, die

an feuchten Standorten wachsen, und endlich solche, deren Lebensbedingungen zwischen beiden Verhältnissen schwanken. Die Xerophyten können wir wieder in drei Gruppen zerlegen: 1. Sclerophyllen, d. h. Pflanzen mit schmalen, lederartigen Blättern; 2. Chylophyllen oder Blattsukkulenten, die infolge fleischiger Ausbildung der Blätter der Trockenheit widerstehen, und endlich 3. Aphyllen oder blattlose Pflanzen, deren Achsen fleischig ausgebildet sind und infolge ihres Chlorophyllreichtums die Funktion der Blätter übernommen haben. Letztere lassen sich wieder in zwei Untergruppen zerlegen: a) Sclerocaulen, deren Achsen saftlose, harte Ruten darstellen, und b) Chylocaulen oder Stammsukkulenten, deren meist verkürzte, aber stark verdickte Achsen mit schleimigem Safte gefüllt sind. Da der Begriff „Sukkulenten" demnach nur bedeutet, dass diese Pflanzen in ähnlicher Weise dem Leben an trockenen Standorten angepasst sind, finden wir Sukkulenten in den verschiedensten Pflanzenfamilien. Sogar in solchen, die im allgemeinen in günstigen Feuchtigkeitsverhältnissen leben, wie z. B. den Bromeliaceen, zeigen sich einzelne sukkulente Vertreter. Auch der Grad der Sukkulenz ist bei den verschiedenen Vertretern einzelner Familien oftmals abweichend.

Wenn wir nun die Pflanzenfamilien ins Auge fassen, bei denen alle Gattungen bzw. ein Teil derselben sukkulente Ausbildung zeigen, kommen wir etwa zu folgender Übersicht. Es sind ausgebildet als

Blattsukkulenten		Stammsukkulenten	
Familien:	Gattungen:	Familien:	Gattungen:
Crassulaceae:	alle	Cactaceae:	alle, ausser Peireskia
Aizoaceae:	Mesembrianthemum	Euphorbiaceae:	Euphorbia
Liliaceae:	Aloe, Gasteria, Haworthia	Asclepiedaceae:	Stapelia, Heurnia, Caralluma
Amaryllidaceae:	Agave	Compositae:	Kleinia

Wir sehen also, dass die Familie der Kakteen unter die Stammsukkulenten einzureihen ist, unter die ausserdem noch die in kleineren Sammlungen nur in wenigen Arten oder gar nicht anzutreffenden sukkulenten Euphorbien, Asclepiadaceen und Compositen fallen. Wenn wir uns vergegenwärtigen, dass die Stammsukkulenten durch völlige Rückbildung der Blätter, dagegen fleischige Ausbildung des chlorophyllhaltigen Stammes das erreichen, was die Blattsukkulenten durch fleischige Ausbildung der Blätter erstreben, werden wir niemals Kakteen und Blattsukkulenten miteinander verwechseln, wie dies leider bei kleineren Liebhabern so oft geschieht. Wenn man ganz im Groben eine Regel für den Unkundigen aufstellen will, kann man sagen, dass er fast immer Kakteen vor sich hat, wenn er blattlose, mit Stacheln bewehrte Sukkulenten sieht, dass es sich aber nicht um Kakteen handelt, wenn unbewehrte Pflanzen mit fleischig ausgebildeten Blättern vor ihm stehen. Es ist also überhaupt nicht angängig, von Kakteen und Sukkulenten zu sprechen, da ja die Kakteen selbst Sukkulenten und daher beide Bezeichnungen vollständig ungleichwertig sind.

Da nun fast jeder Liebhaber neben seinen Kakteen auch andere interessante Sukkulenten kultiviert, möchte ich versuchen, einen kurzen

Überblick über die für den kleinen und mittleren Liebhaber geeigneten Arten mit Ausnahme der Kakteen zu geben und Abweichungen von der Durchschnittskultur der Kakteen anzuführen. Unter „kleinem Liebhaber“ verstehe ich den, dem nur einige Fensterbretter für seine Lieblinge zur Verfügung stehen, unter „mittlerem Liebhaber“ den, der seine Pflanzen im Sommer auf zahlreichen Fensterbrettern oder besser im Mistbeet bzw. Garten aufstellen kann und vielleicht 200 bis 300 verschiedene Sukkulenten besitzt. Natürlich muss der Liebhaber, bevor er sich eine der nachstehend empfohlenen Arten anschafft, sich vor allem fragen, ob er derselben die angegebenen Lichtverhältnisse bieten kann. Zwar wachsen sonnebedürftige Arten auch bei wenigen Stunden täglicher Besonnung, aber das Wachstum ist kein freudiges und macht daher auch keine Freude, von der geringeren Blühfähigkeit ganz zu schweigen. Eine Übersicht der kulturwürdigen Sukkulenten dürfte vielleicht gerade dem jungen Liebhaber angenehm sein. Denn wer soll beim Durchlesen der Verzeichnisse aus der langen Liste aufgeführter Arten z. B. von Sempervivum als Unkundiger eine schöne oder interessante und nicht allzu schwer zu haltende Art herausfinden? Es gibt zwar gute Zusammenstellungen brauchbarer Arten der Kakteen, nicht aber der übrigen Sukkulenten. Diese Lücke auszufüllen soll mein bescheidener Versuch sein. Ich stütze mich dabei ausschliesslich auf meine jahrelangen Erfahrungen und Versuche in meiner eigenen, umfangreichen Sukkulentensammlung und die ständige Beobachtung der ausserordentlich reichhaltigen Sammlung des botanischen Gartens in Würzburg. Freilich ist es auf diese Weise leicht möglich, dass mir eine für den kleinen oder mittleren Liebhaber empfehlenswerte Art oder eine rationelle Kulturmethode entgangen ist. Wenn einer der geschätzten Leser mich daher auf eine solche verweisen würde, wäre ich ihm sehr dankbar und könnte solche Verweise eventuell am Schlusse der Arbeit als Nachtrag anfügen

Gleich anfangs will ich hervorheben, dass fast alle Blattsukkulenten an tiefere Temperaturen angepasst sind als die Stammsukkulenten und deshalb den Sommer über im Freien Aufstellung finden und den Winter, soweit sie zu dieser Zeit in Ruhe sind, bei einer Temperatur von 8 bis 10 ° C am besten überdauern. Bei den für uns in Betracht kommenden Arten, welche darin eine Ausnahme bilden, werde ich dies eigens hervorheben.

Wenn wir nun die Sukkulenten nach der eingangs gegebenen Übersicht auf brauchbare Arten durchsuchen, müssen wir zunächst mit der den Blattsukkulenten eingereihten Familie der Crassulaceen beginnen. Die Gattung *Sedum* liefert zwar für Felspartien schöne Vertreter, wie das in den Alpen heimische niedliche *Sedum dasyphyllum* L. oder das in unseren Mittelgebirgen, besonders auf Buntsandstein, vorkommende *Sedum reflexum* L., nicht aber für unsere Zwecke. Ganz mit Unrecht findet man *Sedum dendroideum* Moç. aus Mexiko ziemlich häufig in Kultur. Es bildet etwa $^1/_2$ m hohe Büsche und bringt im Mai eine unscheinbare gelbe Blüte, ähnlich der von *Sedum reflexum,* die in dem dichten Laubwerk fast verschwindet. Es wächst ausserordentlich rasch und leicht. Jedes abgeschnittene Zweigstück bewurzelt sich in wenigen Tagen. Dadurch

lässt man sich gern verleiten, die Pflanze zu vermehren, und erhält so eine Menge des unnützen Krautes, das man dann, nachdem man die Arbeit des Vermehrens auf sich nahm, nur schweren Herzens fortwirft. *Sedum spectabile* Bor. aus China wird selten in Töpfen kultiviert. Denn es gelangt nur im freien Lande zu voller Entfaltung seiner prächtigen Büsche und schönen, dunkelroten Blüten. Der Wurzelstock überwintert im Freien. Das japanische *Sedum Sieboldii* Sw. eignet sich besonders in seiner Form *foliis med. pictis* weniger für die Sukkulentensammlung als zur Fensterdekoration. Infolge seines etwas hängenden Wuchses und der schönen, rosafarbenen Blüten, die im Herbst erscheinen, gewährt es einen reizenden Anblick. Der Wurzelstock wird frostfrei im Keller überwintert. Das zwar zur Einfassung von Teppichbeeten besonders in der Form *foliis variegatis* sehr brauchbare und viel verwendete *Sedum sarmentosum* Bge. (*carneum* Hort.) aus Nordchina eignet sich ebensowenig für die Sukkulentensammlung. Infolge seines starken Wuchses ist es nur kurze Zeit im Topfe als schönes Büschchen zu erhalten. Ich habe diese für die Sammlung sämtlich ungeeigneten Arten deshalb erwähnt, weil man sie sich fast durchweg sehr leicht beschaffen kann und sich dazu oftmals verleiten lässt, indem man erst zu spät sieht, dass der durch sie versperrte Platz durch schönere und interessantere Sukkulenten hätte besetzt werden können.

Ein einziges Sedum kann man jedem Liebhaber wegen seines zierlichen Aussehens warm empfehlen: *Sedum Stahlii* S.-D. aus Mexiko. Es ist von rasenförmigem Wuchs, und die etwa erbsengrossen, eiförmigen Blätter sitzen dicht gedrängt am Stengel. In voller Sonne wird die ganze Pflanze schön braunrot, ohne dadurch geschädigt zu werden. Ab und zu ist ein Verjüngen notwendig. Dies kann sehr leicht durch Blätter, die man auf sandige Erde legt, geschehen. Binnen kurzem bewurzeln sich dieselben und bringen neue Pflanzen hervor. Blüten habe ich noch nicht beobachtet. Die Pflanze vermehrt sich wohl auch in der Heimat hauptsächlich durch die ausserordentlich gut ausgebildete ungeschlechtliche Fortpflanzungsweise. Bei der geringsten Erschütterung fallen die ausgewachsenen Blätter ab und bewurzeln sich irgendwo in der Nähe, um eine neue Pflanze zu bilden. Wollte man die Vermehrungsart in der Kultur rationell ausnützen, so würde man von einer Pflanze in einem Sommer Hunderte von neuen Individuen erhalten. Selbstverständlich kann man diese Art auch durch abgeschnittene Stengelstücke leicht vermehren, aber man erhält dann oft Pflanzen, deren Stengel am Boden kahl sind und ein nach einer Richtung hin verlegtes Wachstum zeigen.

Nicht viel besser steht es für den Liebhaber bei *Sempervivum*. Wiewohl die subtropischen Arten dieser Gattung in Grösse und Form der Blätter Unterschiede zeigen, so gewährt doch die immer wiederkehrende Rosette dem Laien einen etwas eintönigen Anblick. Deshalb wird es genügen, nur wenige dieser Formen in der Sammlung zu haben. Auch die nicht bei allen Arten in der Kultur erscheinenden unscheinbaren Blüten, die gelbe oder rötliche Farbe zeigen, machen die Gattung wenig anziehend. Ausserdem muss man berücksichtigen, dass die meisten in Betracht kommenden Semperviven von den

Gestaden des Mittelmeers oder den Kanarischen Inseln und Madeira stammen und daher der Trockenheit nicht in so hohem Grade angepasst sind wie fast alle übrigen Sukkulenten. Sie bedürfen deshalb den ganzen Sommer über reichlicher Bewässerung und durch Spritzen erzielter feuchter Luft und auch im Winter wenigstens der letzteren. Diese erreicht man im Winterquartier zweckmässig dadurch, dass man sich Kästen aus Zinkblech von etwa 6 cm Höhe und der Ausdehnung des Fensterraumes entsprechend anfertigen lässt, sie zur Verbesserung ihrer Haltbarkeit mit einer wasserfesten Farbe, etwa Siderosthen, streicht und darin durch in beliebiger Weise auf zwei Längsleisten hineingelegte, verschiebbare Eichenholzstäbe einen Rost schafft, auf den die Töpfe gestellt werden können. Der Kasten wird dann so weit mit Wasser gefüllt, dass dieses von den Töpfen nicht eingesogen werden kann. Das Wasser verdunstet langsam und erhält die Luft beständig feucht. Man braucht daher weniger häufig zu giessen und erspart sich die Mühe, das überflüssig abfliessende Wasser beseitigen zu müssen. Ab und zu muss das verdunstete Wasser selbstverständlich ersetzt werden. Eine solche Einrichtung empfiehlt sich auch für die übrigen Sukkulenten, besonders dann, wenn man gezwungen ist, sie an Orten mit relativ hoher Temperatur und trockener Luft zu überwintern. Bei normalen Überwinterungsverhältnissen ist dieselbe besonders für Sempervivum sehr zweckmässig, aber natürlich nicht absolut notwendig. Ein heller, besser noch sonniger Winterstandort ist für alle Blattsukkulenten Grundbedingung. Sonst verlieren sie nach und nach alle Blätter, und da ja ihre Achsen nicht wie die der Stammsukkulenten zur Assimilation eingerichtet sind, gehen sie zugrunde oder erholen sich doch nur äusserst mühsam.

Unter den dem Liebhaber zu empfehlenden Semperviven will ich vor allem *Sempervivum Haworthii* S.-D. hervorheben. Es verzweigt sich kandelaberartig und bildet niedrige Büsche, deren Rosetten durch zierliche Form und bläuliche Bereifung einen lieblichen Eindruck erwecken. Das durch die Höhe des Stammes ausgezeichnete, im Mittelmeergebiet heimische *Sempervivum arboreum* L. ist in der Form mit schwarzroten Blättern (*S. a. atrorubrum*) zu empfehlen. Die Rosetten erreichen in voller Sonne eine so prächtige Farbe, dass sie von Unkundigen nicht selten für Blüten gehalten werden. Ebenso schön ist die Form *foliis variegatis* mit leuchtend gelben, breiten Streifen an den Blatträndern. Die Vermehrung gelingt nur mit älteren Rosetten, deren Stengel schon etwas verholzt sind. *Sempervivum balsamiferum* haucht aus der Blattrosette einen balsamähnlichen Duft aus und ist deshalb interessant. Mir ist nicht bekannt, welche Bedeutung diese Abscheidung ätherischen Öles aus den Blättern für die Pflanze haben könnte. Durch die regelmässige Stellung seiner Blätter in einer kreisförmigen Ebene zeichnet sich *Sempervivum tabuliforme* Haw. aus. In der Kultur erfordert es nicht zu grelle Besonnung und vorsichtige Wassergaben, da das dünne Stämmchen sonst leicht abfault. Die unverhältnismässig schwere Rosette muss oft durch Stäbe gestützt werden. *S. tabuliforme* blüht bei uns etwa im dritten Lebensjahre, wobei sich die ganze Rosette auflöst und nach dem Abblühen eingeht. Eine Vermehrung ist nur durch Aussat möglich und gelingt leicht. Von den mit weisser Wolle übersponnenen

Semperviven findet man bisweilen das in den Alpen heimische *Sempervivum arachnoideum* L. in Kultur, welches natürlich winterhart ist. Dies wären die wenigen Semperviven, die sich durch besondere Verschiedenartigkeit auszeichnen und daher für den Liebhaber eignen. (Fortsetzung folgt.)

Kleine Mitteilungen und Fingerzeige.

Zu Cereus Linkii Rol.-Goss. Im Anschluss an meine Arbeit in „M. f. K." Band XXIII (1913) Seite 167 sei noch folgendes bemerkt: Ich erwähnte dort eine Pflanze aus der Sammlung von HARRY FRANCK in Frankfurt a. M., die als *Cereus candicans* Gill. var. *robustior* K. Sch. bezeichnet war, mit dem sie aber gar keine Ähnlichkeit hatte; sie ist an Herrn K. KNIPPEL in Klein-Quenstedt gekommen, der mir einen Trieb davon zusenden konnte. Sie stimmt mit keiner der bekannten Varietäten des *Cereus candicans* Gill. überein, wohl aber mit GOSSELINs Beschreibung, wenn man in Rechnung zieht, dass sie im Topf gezogen ist. Namentlich ist die von GOSSELIN gemachte Angabe, dass im Topf gezogene Exemplare der *Echinopsis Huotii* Lab. gleichen, hier recht deutlich zu bestätigen.

Ich bin überzeugt, dass wir den echten *Cereus Linkii* Rol.-Goss. vor uns haben. Herr KNIPPEL wird nunmehr das nur kleine Stück nach GOSSELIN's Angaben pflegen und hofft, später Vermehrung abgeben zu können. W. WEINGART.

* * *

Über den **Standort der Mamillaria mutabilis Scheidw.** sagt Herr Oberlehrer HAEHNEL in seiner sehr beachtenswerten Arbeit „Anatomisch-Biologische Betrachtungen über die Kakteen", Mexiko (1912), folgendes:

„Zwar sind sie (die Kakteen) imstande, hohe Temperaturen lange Zeit zu ertragen (nach Professor STAHL vertrug *Cereus peruvianus* eine Temperatur von 55 Grad zwei Stunden lang), aber es ist doch anzunehmen, dass diese beobachteten Temperaturen die Grenze des Ertragbaren darstellen und die Kakteen des öfteren durch allzugrosse Wärmezufuhr absterben, wie ich verschiedentlich beobachten konnte. An solchen Orten, an denen die Gefahr des Versengtwerdens besteht, siedeln sich nur wenige und widerstandsfähige Kakteen an. Denn es steht ausser allem Zweifel, dass die Erwärmung des dunklen Gesteins viele Pflanzen, die mit ihm in Berührung kommen, abtöten würde; ist doch die Erhitzung des Gesteins namentlich zur Mittagszeit so beträchtlich, dass die Berührung desselben auch für den Menschen unangenehm und mit Schmerzen verbunden ist. Davon rührt es auch her, dass manche Stellen, vor allem die auf der Südseite gelegenen, die am meisten der Sonne ausgesetzt sind, so gut wie pflanzenleer sind. Höchstens sieht man dort einige weissstachelige Kakteen, namentlich *Mamillaria*-Arten, die im allgemeinen wegen ihres weissen Stachelpanzers einen besseren Schutz gegen die Einwirkung der Sonnenstrahlen zu haben scheinen. An solchen sonnigen

Stellen traf ich besonders *Mam. mutabilis* Scheidw., die von der verschiedenen Länge ihrer Stacheln ihren Namen hat; im Schatten waren dieselben ganz kurz, in sonniger Lage dagegen bis zu 10 cm lang."

Diese interessanten, zuverlässigen Angaben geben uns ein anschauliches Vegetationsbild und legen uns die Gründe dar, die zu der grossen Verschiedenheit in der Bestachelung der *Mam. mutabilis* (zu vergl. DAMS in „M. f. K." XIV Seite 21) und anderer Arten führen. Sie enthalten aber auch einen Fingerzeig, wie wir diese Mexikaner kultivieren sollen, so dass ich glaubte, sie unserm Leserkreise nicht vorenthalten zu dürfen. QUEHL.

Neue Literatur.

A. Purpus, Mimikry bei Kakteen, in Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung (1914) Hefte 7 und 8.

Die Arbeit bringt neue Belege für die Schutzanpassung im Pflanzenreich unter Darbietung guter Vegetationsbilder von *Ariocarpus Lloydii* Rose, *Arioc. fissuratus* (Eng.) K. Sch., *Arioc. Kotschubeyanus* (Lem.) K. Sch., *Arioc. trigonus* (Web.) K. Sch., *Echinocactus Williamsii* Lem., *Ects. myriostigma* S.-D., *Pelecyphora pectinata* K. Sch. und *Leuchtenbergia principis* Hook. et Fisch. Die Aufnahmen sind teils von Herrn C A. PURPUS in der Heimat der Pflanzen, teils (zum Vergleich der Kulturpflanze mit dem Original) vom Verfasser im Botanischen Garten in Darmstadt erfolgt.

QUEHL.

J. V. Suringar: Nouvelles Contributions à l'étude des espèces du genre Melocactus des Indes Néerlandaises occidentales, in Verhandelingen der Koninklijke Akademie van Wetenschappen te Amsterdam, tweede sectie, deel XVI, n. 3, 1910.

Die Arbeit ist die Fortsetzung zu den im Jahre 1901 veröffentlichten „Contributions à l'étude du genre Melocactus", (in Verhand. der Kon. Akademie van Wetenschappen te Amsterdam, 2 te sectie, deel VIII, n. 1) und enthält u. a. die Beschreibungen einer grösseren Anzahl neuer Arten, Varietäten und Formen. Die neuen Arten sind: *Melocactus cordatus* (pag. 5), *M. cylindricus* (pag. 19), *M. gracilis* (pag. 16), *M. grandis* (pag. 11), *M. grandispinus* (pag. 12), *M. lutescens* (pag. 13), *M. microcarpus* (pag. 3), *M. tenuissimus* (pag. 6), *M. trigonaster* (pag. 4). Die Arbeit war mir bisher unbekannt und ist infolgedessen in meinem Verzeichnis der neuen Gattungen und Arten (1913) unberücksichtigt geblieben.

J. Bolding, The Flora of Curaçao, Aruba and Bonaire, Leiden 1914.

Von Kakteen werden erwähnt: *Cereus griseus* Haw., *C. Napoleonis* Grah., *C. repandus* Haw., *C. lanuginosus* Mill., *Mamillaria simplex* Haw., *Opuntia curassavica* Mill., *O. tunoides* Britt. et Rose mscr., *O. elatior* Mill., *Peirescia bleo* DC, und eine grosse Anzahl *Melocactus*-Arten. VAUPEL.

März-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Berlin, den 30. März 1914.

Die Sitzung wurde gegen $8^1/_2$ Uhr durch den stellvertretenden Vorsitzenden, Herrn LINDENZWEIG, eröffnet.

Als neues Mitglied ist aufgenommen Herr WALTER HAHNER, Bankbeamter, in Berlin-Steglitz, Sachsenwaldstrasse 1.

Herr Ingenieur NOVAR wohnt jetzt auf Station Schestakow der Nordwestlichen Eisenbahnen (Russland).

Zur Besprechung gelangte ein Vorschlag des Herrn SCHICK in Freiburg, die Jahreshauptversammlung am 20. und 21. Juni abzuhalten, da am 20. der dortige Gartenbauverein sein Sommerfest feiert. Eine Beschlussfassung hierüber und über eine etwaige Verlegung der Jahreshauptversammlung soll erst in der nächsten Sitzung erfolgen.

An lebendem Pflanzenmaterial waren aus dem Königl. Botanischen Garten in Dahlem zwei Exemplare des *Echinocactus De Laetii* zur Stelle Die eine Pflanze war ein etwa 5 cm hohes und 10 cm im Durchmesser messendes Originalexemplar, also von flacher Körperform. Die Farbe ist ein lichtes Graugrün, die Areolen tragen 7 kräftige, graugelbe, gebogene Stacheln; dagegen war der Scheitel völlig unbewehrt. Die andere Pflanze, die vielleicht eine Varietät darstellt, hat grüngelbe Körperfarbe, eine grössere Anzahl Stacheln, und von den Stacheln dicht umhüllten Scheitel.

Ausser einem blühenden Gliede des *Phyllocactus Gaertneri* K. Sch. lag ferner eine Blüte des *Cereus Mallisoni* Hort. vor, der bekanntlich eine Hybride des *C. flagelliformis* Mill. und des *C. speciosus* K. Sch. ist. Die schlanke, etwa 7—8 cm lange Blüte zeigt ein helles Scharlachrot. Die zahlreichen Staubgefässe und der Stempel sind weiss.

Als eine sehr schöne Pflanze muss auch *Kalanchoe Schimperiana* A. Rich. aus dem tropischen Ostafrika angesprochen werden, von der ein blühender Zweig gezeigt wurde. Die weissen Blüten stehen am Ende der Zweige in einem dichten Büschel. Aus einem aus 4 etwa 3 cm langen Blättern bestehenden Kelch erhebt sich die 7 cm lange, schlanke Blumenröhre, die in 4 reinweisse Blumenblätter ausläuft; im Durchmesser misst die Blumenkrone über 5 cm.

Schluss der Sitzung gegen $9^1/_2$ Uhr; nach derselben blieben die meisten der anwesenden Mitglieder noch mit ihren Damen in gemütlicher Unterhaltung im Restaurationslokal zusammen.

LINDENZWEIG. ECKERT.

Da der Wirt versehentlich für den 27. April das Vereinszimmer anderweitig vergeben hat, findet die nächste Sitzung ausnahmsweise schon am 20. d. M. statt.

Montag, den 20. April 1914:

Monats-Versammlung, abends 8 Uhr, im Restaurant **„Königgrätzer Garten", Königgrätzer Strasse 111** (gegenüber dem Anhalter Bahnhof).

Tagesordnung:

1. Mitteilungen.
2. Genehmigung des Programms für die Jahres-Hauptversammlung.
3. Besprechung von Pflanzen und Büchern.
4. Verschiedenes.

Die Monats-Versammlungen finden in der Regel am letzten Montag jeden Monats, abends 8 Uhr, in dem obengenannten Lokal statt. Gäste willkommen.

Anfragen und Beitrittsmeldungen sind an den Schriftführer, Herrn E. Weidlich, Berlin-Lichterfelde W., Holbeinstr. 43 I, zu richten. Wegen Benutzung der **Bibliothek** wolle man sich an Herrn Dr. F. Vaupel in Dahlem (Post Steglitz) bei Berlin, Königl. Botanisches Museum, wenden.

Zahlungen für die Gesellschaft und **Anfragen bezüglich der „Ikonographie"** zur Erlangung des Vorzugspreises sind an Herrn Rechnungsrat Schwarzbach, Berlin-Neukölln, Kaiser-Friedrich-Strasse 226 II, zu richten. **Manuskripte** für die Monatsschrift nimmt Herr Dr. F. Vaupel entgegen.

Der Vorstand der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Für den redaktionellen Teil verantwortlich: Dr. F. Vaupel.

Phyllokaktus-Hybriden,

riesenblumige u. reichblühende, in herrlichstem Farbenspiel, rot, violett, orange, rosa, gelb u. weiss in meinen unübertroffenen Sorten mit Namen.

Sortenverzeichnis mit Preisen auf Wunsch.

G. Bornemann, Florist,
Blankenburg am Harz.

Jäger und Jagdliebhaber
wollen **Probenummern** der
Deutschen Jäger-Zeitung
verlangen von
J. Neumann, Neudamm.

Verlag von J. Neumann, Neudamm

Jedem Gartenbesitzer sei empfohlen:

Die automatische Bewässerung u. Düngung der Gärten, Wiesen und Felder.

Von **Arthur Wichulla.**

Mit 14 meist in mehrfachem Farbendruck ausgeführten Abbildungen.

Preis fein kartoniert **3 Mk.**

Das Buch wird für den **Gärtner,** namentlich den **Parkverwalter** und **Leiter grösserer gärtnerischer Anlagen,** den **Landwirt,** der **gärtnerischen Grossbetrieb** eingeführt hat, den **Kulturtechniker** und **Ingenieur** von grösstem Interesse sein.

Zu beziehen gegen Einsendung des Betrages franko, unter Nachnahme mit Portozuschlag.

J. Neumann, Neudamm.

Alle Buchhandlungen nehmen Bestellungen entgegen.

Haage & Schmidt, Erfurt

Gärtnerei, Samenbau und Samenhandlung.

Unser neues, **288 Seiten starkes,** mit vielen Abbildungen ausgestattetes **Hauptpreisverzeichnis über Samen und Pflanzen für 1914** ist seit Anfang Januar erschienen und wird auf gefl. Verlangen kostenlos übersandt. [193

Spezial-Samen-Angebot:

Agave Victoriae Reginae (Considerantii) p. 1000 Samen Mk. 13,5 J, p. 20 Samen Mk. 0,30
Aloë Thraskii p. 1000 Samen Mk. 5,—, p. 50 Samen Mk. 0,30
Anacampseros papyracea, Dinter, neu p. 20 Samen Mk. 0,40
Echeveria gigantea p. 100 Samen Mk. 1,20, p. 20 Samen Mk. 0,30
Echeveria setosa p. 1000 Samen Mk. 7,—, p. 25 Samen Mk. 0,30
Mesembrianthemum Bolusii p. 100 Samen Mk. 1,60, p. 10 Samen Mk. 0,20
Mes. Friedrichiae p. 10 Samen Mk. 0,50
Mes. karasmontanum Dinter p. 100 Samen Mk. 4,—, p. 10 Samen Mk. 0,50
Urbinia Purpusii p. 100 Samen Mk. 1,60, p. 20 Samen Mk. 0,40
Cereus eburneus S.-D. p. 1000 Samen Mk. 2,—, p. 50 Samen Mk. 0,15
Echinocactus Quehlianus Hge. jun. p. 1000 Samen Mk. 2,60, p. 50 Samen Mk. 0,20
Echinocactus setispinus Eng. p. 1000 Samen Mk. 2,60, p. 50 Samen Mk. 0,20
Echinocactus submammulosus Lem. p. 1000 Samen Mk. 5,—, p. 25 Samen Mk. 0,20

Ende Januar
ist erschienen

mein neuer : Katalog :

welcher auf Anfrage franko zugesandt wird

FRANTZ DE LAET

Kakteen-Spezial-Kulturen

Contich b. Antwerpen, Belgien

Willy Schwebs

Kakteen-Spezialkultur

Dresden
Wettiner Strasse 37

Katalog franko. [165

Von gutbewurzelten vorjährigen Importen offeriere:

	Mk.
Echinocactus bicolor	2,50
„ cornigerus	3,—, 6,—, 8,—, 10,— b. 60,—
„ var. flavispinus Haage jr.	3,— b. 60,—
„ Grusonii-Sämlinge	0,30 b. 0,50
„ „ Originale	4,— b. 300,—
„ ingens	3,— b. 60,—
„ „ var. helophorus	3,— b. 150,—
„ „ „ Saltillensis	3,— b. 60,—
„ ornatus	4,— b. 15,—
„ „ glabrescens	4,— b. 10,—
„ myriostigma	1,50 b. 15,—
Ariocarpus retusus	1,50 b. 6,—
„ Kotschubeyanus	1,50 b. 3,—
Cephalocereus senilis	1,50 b. 50,—
Pelecyphora aselliformis	1,50 b. 6,—

ferner von meinen vorjährigen **15000** Veredlungen

Echinocactus scopa candida cristata (1200 St.)	2,— b. 30,—
„ mammulosus cristatus Haage jr.	3,— b. 5,—
Pilocereus Dautwitzii cristatus	5,— b. 10,—
Pelecyphora aselliformis pectinata cristata	4,— b. 15,—

sowie andere in reichster Auswahl.

Auf der grossen Gartenbau-Ausstellung in Halle a. S. 1912 wurden mir folgende Preise verliehen:

1. für die beste Sammlung Kakteen I. Preis Goldene Medaille,
2. für die beste Sammlung dekorative Kakteen I. Preis Mk. 25,— bar,
3. für die besten 50 Kakteen in 25 Sorten I. Preis Goldene Medaille,
4. für die beste Sammlung Sukkulenten I. Preis Goldene Medaille,

ferner erhielt ich auf 10 Ausstellungen in England 10 erste Preise, Goldene und Silberne Medaillen

Mein Hauptkatalog über Blumen- und Gemüsesamen, Pflanzen und Kakteen für 1914, 92. Jahrgang, ist erschienen und steht auf Wunsch zu Diensten.

Friedrich Adolph Haage junior,

Gegründet 1822. **Erfurt.** Gegründet 1822.

Wer Nutzgeflügel hält, kaufe sich:

Die Geflügelzucht.

Anleitung, durch rationelle Wahl die heimische Geflügelhaltung und ihre Erträge zu heben. Von Dr. **Ruperz.** Dritte, vermehrte und verbesserte Auflage. Herausgegeben von **Gottwalt Kuhse.** Mit 78 Abbildungen, darunter 56 ganzseit. Darstellungen von Rassegeflügel nach Originalzeichnungen von C. Fiedler. Preis fein geheftet **3 Mk. 50 Pf.,** hochelegant gebunden **5 Mk.**

Zu beziehen gegen Einsendung des Betrages franko, unter Nachnahme mit Portozuschlag von **J. Neumann, Neudamm.**

Für die Inserate verantwortlich Joh. Neumann, Neudamm. — Druck: J. Neumann, Neudamm.

Monatsschrift für Kakteenkunde.

Zeitschrift

der Liebhaber von Kakteen und anderen Fettpflanzen.

Organ der von **Professor Dr. K. Schumann** gegründeten
Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Herausgegeben
von
Dr. F. Vaupel, Dahlem bei Steglitz-Berlin.

Vierundzwanzigster Band. 1914.

Erscheint am 15. jeden Monats.
Halbjährlicher Abonnementspreis
fünf Mark.
Einzelne Nummer 1 Mk.

Jede Nummer ist illustriert.

Insertionspreis
für die 2 gespaltene Petitzeile **20 Pf.**

No. 5
ausgegeben am 15. Mai 1914.

Neudamm.
Verlag von J. Neumann.

Zu beziehen ist die „Monatsschrift für Kakteenkunde“ durch jede Buchhandlung, durch die Verlagshandlung direkt portofrei und durch die Post (eingetragen in die deutsche Postzeitungspreisliste für 1914, Seite 264).

Die verehrlichen Kakteenliebhaber wollen freundlichst im Interesse ihres Organs bei Pflanzeneinkäufen diejenigen Firmen besonders berücksichtigen, welche in der „Monatsschrift für Kakteenkunde" inserieren.

Anzeigenpreis für die 2gespaltene Petitzeile 20 Pf. Bei Wiederholung entsprechende Rabattvergünstigungen. Bei gerichtlicher Einziehung der Anzeigenbeträge respektive bei Konkursen kommt der bewilligte Rabatt in Wegfall.

Ludwig Winter, Bordighera (Italien),
Kakteen und Fettpflanzen.
Reizende Sortimente von
Schmuckformen.
Blühende Kakteen u. Opuntien.
Im Freien gezogene charakteristische Exemplare.
198] **Preisliste kostenfrei.**

R. Graessner
Perleberg
versendet **illustrierte Preisliste über Kakteen und Samen** gratis und franko.
Grosse Auswahl in Importen.
[135
Bedeutende Spezialkulturen.

KARL KNIPPEL
Kl.-Quenstedt bei **Halberstadt**
offeriert **niedrig gepfropfte Kakteen:**

Cereus	Chiotilla	Mk. 1,50
,,	Damazioi	,, 1,—
,,	Dumortieri	,, 1,50
,,	Funkii	,, 1,—
,,	Hildmannianus	,, 1,50
,,	isogonus	,, 1,—
,,	laevigatus	,, 1,50
,,	strigosus	,, 1,—
Echinocactus	cinerascens	,, 1,50
,,	Haynei	,, 1,50
,,	hyptiacanthus	,, 1,50
,,	Leninghausii	,, 1,50
,,	napinus	,, 2,—
,,	castaneoides	,, 2,—
,,	Fiebrigi	,, 2,—
,,	hexaëdrophorus	,, 1,50
,,	streptocaulon	,, 2,—
Echinocereus	conglomeratus	,, 1,—
,,	Fendleri	,, 1,50
,,	Galtieri	,, 2,—
,,	Knippelianus	,, 1,50
,,	paucispinus	,, 1,—
,,	polyacanthus	,, 1,—
,,	pulchellus amoenus	,, 2,—
,,	tuberosus	,, 1,50
Mamillaria	Poselgeri	,, 1,50
,,	trichacantha	,, 2,-
Opuntia	clavarioides	,, 1,—
,,	platyacantha	,, 1,—

Walter Mundt,
Kakteen-Spezial-Kultur,
Mahlsdorf b. Berlin,
Bahnhofstr. 23.
Katalog frei.

Verlag von **J. Neumann** in **Neudamm.**

Kleinere Werke über Kakteen.

Verzeichnis der gegenwärtig in den Kulturen befindlichen Kakteen. Von Prof. Dr. Karl Schumann. Preis fein geheftet **1 Mk.** Mit Papier durchschossen und kartoniert **1 Mk. 60 Pf.**

Kurze Anleitung zur Zimmerkultur der Kakteen. Von F. Thomas. Fünfte, vermehrte und verbesserte Auflage, siebentes bis zehntes Tausend. Mit 59 Abbildungen von Kakteen und Fettpflanzen sowie von Kulturgeräten. Preis fein gebunden **1 Mk. 50 Pf.**

Succulente Reise-Erinnerungen aus dem Jahre 1901 (Holland und England). Von Prof. Dr. Karl Schumann. Preis **1 Mk.**

Zu beziehen gegen Einsendung des Betrages franko, unter Nachnahme mit Portozuschlag. **J. Neumann, Neudamm.**

Alle Buchhandlungen nehmen Bestellungen entgegen.

Phyllokaktus-Hybriden,
riesenblumige u. reichblühende, in herrlichstem Farbenspiel, rot, violett, orange, rosa, gelb u. weiss in meinen unübertroffenen Sorten mit Namen.
Sortenverzeichnis mit Preisen auf Wunsch.
Pflanzen mit Knospen dicht vor dem Aufblühen jetzt lieferbar.
G. Bornemann, Florist,
Blankenburg am Harz.

Monatsschrift für Kakteenkunde.

No. 5. Mai 1914. 24. Jahrgang

Inhaltsverzeichnis: Echeveria leucotricha J. A. Purp. spec. nov. (Mit Abbildung.) Von J. A. Purpus. — Die Kultur einiger Sukkulenten (Fortsetzung). Von H. Zillig. — Cereus Martinii Lab. var. perviridis Weing. var. nov. Von W. Weingart. — Kleine Mitteilungen und Fingerzeige. — Neue Preisverzeichnisse von Kakteen. — April-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft. — Programm für die Jahres-Hauptversammlung 1914 in Freiburg i. Br.

Echeveria leucotricha J. A. Purpus spec. nov.

Von J. A. Purpus, Inspektor des Botanischen Gartens in Darmstadt.

(Mit Abbildung.)

Caulescens ramosa, caule et ramulis dense pube vulpino-brunnea tectis. Folia laxe rosulata, oblonga, elliptica, lanceolata, obtuse acutata, 6—8 cm longa, 2—2,5 cm lata, crasse carnosa, supra subconcava, subtus convexa, pilis albidis mollibus tomentosa, apice vulpino-brunnea. Inflorescentiae axillares, laxe foliatae, ca. 30—40 cm longae; flores sessiles, in racemum simplicem serius laxum dispositi, bracteis tribus calyci appressis carnosulis fulti; sepala 5, usque basin libera, lanceolata, carnosa, 1 cm longa, 2 cm lata, albido-tomentosa; petala 5, usque basin libera, patentia, lineari-lanceolata, tenuiter acuminata, apice reflexa, carnosa, dorso carinata, intus sulcata, cinnabarina, 1,8—2 cm longa, 3 mm lata; filamenta albida, antherae luteae, stylos paullo superantes; ovarium 5-carpellatum albidum; styli 5 breves, apice brunneoli stigmatibus nitidulis lateralibus.

Stammbildend. Verzweigt. Stamm und Zweige dicht mit fuchsbraunem Haarfilz bekleidet. Blätter rosettig, locker gestellt, oblong, elliptisch, lanzettlich, stumpfspitzig, 6—8 cm lang, 2—2,5 cm breit, dickfleischig, oberseits etwas konkav, unterseits konvex, dicht mit ca. 2 mm langen, weissen, derben, weichen Haaren filzartig bedeckt, an der Spitze fuchsbraun.

Blütenstände seitlich in den Blattachseln der Rosette, sich bis ca. 30—40 cm verlängernd, locker beblättert; Blätter kürzer und schmäler als die Rosettenblätter, mehr zylindrisch und ebenfalls dicht mit weissem Haarfilz bekleidet, an der Spitze fuchsbraun. Blüten sitzend in einfacher, anfangs dichtblütiger, kurzer, später sich verlängernder, lockerblütiger Traube; sie sind von drei dicht dem Kelch anliegenden, fleischigen Hochblättern gestützt; das mittlere Stützblatt grösser, so lang wie der Kelch, die beiden seitlichen kleiner, viel kürzer als der Kelch. Kelchblätter 5, bis zum Grunde frei, lanzettlich zugespitzt, fleischig, dick, 1 cm lang, 2 mm breit, wie die Hochblätter dicht weissfilzig behaart, an der Spitze mit fuchsbraunem Haarbüschel; Blüte glockig, Krone spreizend. Kronenblätter 5, bis zum Grunde frei, lineallanzettlich, in eine feine Spitze auslaufend, oben zurückgekrümmt, fleischig, auf dem Rücken scharf gekielt, innen tiefrinnig, im Durchschnitt dreieckig, zinnoberrot, in der Mitte am Kiel dunkler, innen und nach dem Rande zu heller, auf der Rückseite mit fleischigen Drüsenhaaren besetzt, 1,8—2 cm lang, 3 mm breit.

Fruchtknoten 5 blätterig, weiss. Staubfäden weiss, Staubbeutel gelb, nur wenig die Griffel überragend. Griffel 5, kurz, oben bräunlich, mit glasigen, glänzenden, seitlich stehenden Narben.

Von der sehr nahe verwandten *Echeveria pulvinata* Rose unterscheidet sich *E. leucotricha* hinreichend, um sie als eigene Art aufzustellen. Die Blätter der *E. pulvinata* sind viel breiter und weniger dicht behaart, die Blüten gestielt, im Grundton orangegelb, aussen zinnoberorangerot, die Kronenblätter doppelt so breit, bis oberhalb des Grundes verwachsen. Kiel in ein feines Spitzchen verlaufend, das unterhalb der Spitze der Kronenblätter endigt; auch die Blüte ist in der Form anders. Die Krone weniger spreizend und zurückgebogen.

Die prachtvolle, durch ihre dichte, schneeweisse Behaarung aller Teile sehr auffallende und charakteristische Art fand C. A. Purpus an Felsen in den Bergen bei San Luis Tultitlanapa in der Sierra de Mixteca im Staate Puebla, Mexiko, im Sommer 1908. Sie ist eine der schönsten, eigenartigsten mir bekannten Echeverien und überbietet die hübsche *E. pulvinata* bei weitem an Schönheit, namentlich auch der Blüten.

Die Kultur einiger Sukkulenten.

Von **Hermann Zillig**, Würzburg.

(Fortsetzung zu Seite 62).

Mehr brauchbare Vertreter liefert die Gattung *Echeveria*. Ich sage *Echeveria,* obwohl die Bezeichnung botanisch eigentlich falsch ist. Denn die in Amerika, besonders Mexiko, heimische Gattung *Echeveria* ist mit der in Südafrika, besonders am Kap, vorkommenden Gattung *Cotyledon* und der dem Mittelmeergebiet und Inner-Asien entstammenden Gattung *Umbilicus* wegen Fehlens scharfer Unterscheidungsmerkmale unter dem Gattungsnamen *Cotyledon* vereinigt worden. Es wäre vielleicht besser gewesen, anstatt *Cotyledon* den viel bekannteren Namen *Echeveria* zu wählen, denn derselbe wird heute noch ausschliesslich von Gärtnern und selbst von Botanikern für die aus Amerika stammenden *Cotyledon*-Arten gebraucht und wird sich auch nie vollständig ausrotten lassen. Während nun *Cotyledon* und *Umbilicus* nur botanisches Interesse bieten, finden sich unter *Echeveria* auch für den Liebhaber schöne und interessante Formen.

Eine der anziehendsten ist die vor wenigen Jahren neu aus Mexiko eingeführte *Echeveria setosa* Rose et J. A. Purpus. Die hellgrünen, in zierlicher Rosette angeordneten Blätter sind dicht mit weissen Borsten besetzt. Mit einem Haarkleid versehene Sukkulenten sind aber im allgemeinen besser gegen übermässige Transpiration geschützt als andere. Dies müssen wir bei den Wassergaben berücksichtigen. Es ist daher auch bei *E. setosa* wenig Feuchtigkeit und eine nicht nahrhafte, durchlässige Erde für das Gedeihen unerlässlich. Ob sich *E. setosa* durch freiwillig erscheinende Sprosse

Echeveria leucotricha J. A. Purp. spec. nov.

Im Botanischen Garten in Darmstadt photographisch aufgenommen von J. A. Purpus.

gut vermehren lässt, ist mir nicht bekannt. Wenigstens zeigten prächtige Pflanzen, die ich im Sommer 1911 bei HAAGE & SCHMIDT in Erfurt sah, keinerlei Sprossbildung. Auch die Samenanzucht gestaltet sich nicht gerade leicht. Ein mir bekannter Gartenbaulehrer bekam trotz mehrmaligen Aussäens keinen Sämling. Von den von mir im vorigen Sommer ausgesäten 100 Korn habe ich jetzt ca. 20 hübsche Pflänzchen, also keinen schlechten, aber auch keinen hervorragend guten Prozentsatz. Durch prächtige, fast schneeweisse Bereifung der Blätter zeichnet sich *Echeveria farinosa* Hort. aus. Leider ist sie, wie wohl alle Echeverien, nur bis zu einem gewissen Alter sehr schön, während sich in höheren Jahren der holzige Stamm unangenehm bemerkbar macht. Verholzung und storriges Aussehen finden sich ja auch bei Kakteen und sukkulenten Euphorbien, aber wegen ihres weit langsameren Wachstums eben in viel höherem Alter als bei vielen anderen relativ raschwüchsigen Sukkulenten. In den meisten Fällen kann man die Pflanze durch Verjüngen wieder verschönen, indem man sie kappt und als Steckling verwendet, während der Stumpf dann oft noch reichlich Sprosse bringt. Wie alle stark bereiften und dadurch gegen die Trockenheit ähnlich wie die stark behaarten geschützten Sukkulenten bedarf auch *E. farinosa* nur mässiger Wassergaben. Diese Art sowie *E. setosa* werden wegen ihrer grösseren Empfindlichkeit auch im Sommer unter Glas an vollsonniger Stelle gehalten. Durch fast ebenso schöne Bereifung wie *E. farinosa* zeichnet sich die noch nicht allzu lange gezüchtete *E. Desmetiana* Hort. aus. Nur sind ihre breiteren und kürzeren Blätter zu einer geschlossenen Rosette vereinigt, die am Boden bleibt. *E. Desmetiana* lässt sich ausserordentlich leicht aus Samen heranziehen, und die Sämlinge blühen, wenn ins freie Beet ausgepflanzt, schon im zweiten Sommer. Die etwa 25 cm hohen Blütenschäfte mit ihren roten Blütenglöckchen gewähren infolge des duftigen Reifes, mit dem sie überzogen sind, einen prächtigen Anblick. *E. agavoides* Lem. lässt sich wegen ihrer zierlichen Rosette auch dem kleinen Liebhaber empfehlen. Da sie keine Nebentriebe erzeugt, kann sie ungeschlechtlich nur aus dicht über der Basis abgetrennten Blattstecklingen vermehrt werden.

Weniger stark bereift und von viel robusterem Wuchse als *E. Desmetiana* ist die ebenfalls einer Kreuzung entsprungene *E. Scheideckeri* Hort. Die aus einem Spross herangezogene Pflanze ist etwa im zweiten Jahre am schönsten. Dann beginnt sie alsbald durch überreiche Sprossung bzw. Abwerfen der unteren Blätter ihr schön symmetrisches Aussehen zu verlieren. Ist genügend Nahrung vorhanden, so zeigt *E. Scheideckeri* den ganzen Sommer über ihre rotgelben Blüten. Man kann die Pflanze nicht dem kleinen, wohl aber dem mittleren Liebhaber empfehlen. Dasselbe gilt für die gewöhnlich auf Teppichbeeten zu sehenden *E. secunda* Lindl., *E. secunda* var. *glauca* und *E. glauca* Hort. *E. secunda* zeichnet sich durch ihre mit leuchtenden, roten und gelben Farben gemalten Blüten aus, die alljährlich im Juni in grosser Menge erscheinen. Sie ist die härteste Echeveria. Als ich sie einst im Mai allzu früh ins Freie stellte, erfror bei — 5 ° C nur ein Teil der völlig ungeschützten Exemplare. *E. secunda* var. *glauca* und

E. glauca zeichnen sich durch Bereifung der Blätter und schön zinnoberrote Blüten aus. Die vier zuletzt besprochenen Arten zeigen eine ausserordentlich reiche vegetative Vermehrung sowie grosse Blühwilligkeit.

Eine Art, die auch dem kleinen Liebhaber warm empfohlen werden kann, ist *E. retusa* Lindl. Denn sie entfaltet gerade von Januar bis April ihre prächtigen, aussen scharlachroten, innen orangefarbenen Blüten. Diese stehen auf einer reichverzweigten Rispe in grosser Zahl, und eine Pflanze bringt gewöhnlich zwei bis drei solcher Rispen hervor. Dabei sind Blätter und Blüten in ein duftiges, bläuliches Reifkleid gehüllt. Haben sich die letzten Blüten geschlossen, was meist erst Ende April geschieht, so sprossen am Blütenschafte da und dort in den Blattachseln junge Pflanzen hervor. Diese lässt man bis zu einer gewissen Grösse heranwachsen. Dann schneidet man den ganzen Blütenschaft weg, um die Pflanze für die nächste Blüte zu stärken, nimmt die einzelnen Sprosse ab und steckt sie, nachdem die Schnittfläche abgetrocknet ist, in Sand oder Holzkohlengrus. Nach einiger Zeit sind sie bewurzelt und wachsen eventuell unter nochmaliger Sprossung zu neuen Pflanzen heran, welche schon im zweiten Winter, also nach kaum $1^1/_2$ Jahr, blühen. Auch wenn man den Blütenschaft etwa bis zur Häfte wegschneidet, entstehen neue Sprosse. Will man keine Nachzucht erzielen, so ist anzuraten, den Schaft, nachdem sich die meisten Blüten geschlossen haben, zu entfernen, um die Vorbildung möglichst kräftiger Blütenschäfte für den nächsten Winter zu ermöglichen. Dann und wann bringt *E. retusa* auch Stammsprosse in ziemlicher Menge hervor. Auch die Anzucht aus Samen gelingt leicht. Es ist selbstverständlch, dass einer Pflanze, die im Winter in vollster Vegetation steht, auch zu dieser Zeit regelmässig Wassergaben gereicht werden müssen, so dass die Blätter niemals ein welkes Aussehen erlangen. Erst wenn die Pflanze abgeblüht hat bzw. die Blütenschäfte entfernt sind, lässt man zwei bis drei Wochen die Vegetation durch Aussetzen oder Vermindern des Giessens stillstehen.

Das gleiche gilt von der gigantischen Schwester der eben besprochenen Art, von *E. gibbiflora* DC. Sie erreicht riesige Dimensionen und kann daher nur dem Liebhaber empfohlen werden, der besonders im Winter hinreichenden Platz mit direkter Südsonne zur Verfügung hat. Dass die im Winter blühenden Sukkulenten auch einer höheren Temperatur, etwa 15 bis 20 ° C, bedürfen, brauche ich nicht zu begründen. *E. gibbiflora* ist ausserordentlich raschwüchsig. Im September 1910 bekam ich zwei kleine Pflanzen dieser Art, jede mit etwa drei bis vier Blättern, die im Sommer aus Sprossen herangezogen waren. Nachdem sich die Sprossen im Jahre 1911 kräftig entwickelt hatten, brachten sie im Winter 1911/12 die eine vier, die andere zwei etwa 70 cm hohe Blütenschäfte, welche bis in den April hinein unzählige herrliche Blüten entfalteten. Auch später habe ich jederzeit wahrgenommen, dass eine sachgemäss kultivierte *E. gibbiflora* schon im Alter von etwa zwei Jahren blüht. Die innen gelben, aussen roten Blüten stehen dicht gedrängt an der vielästigen Rispe, in welche der Blütenschaft ausläuft. Dabei ist dieser sowie die ganze Pflanze mit einem prächtigen, graublauen

Reif überzogen, und die riesigen Blätter der Rosette zeigen infolge davon einen stahlblauen Glanz. Selbst Leute, die sich nie für Pflanzen, geschweige denn für Sukkulenten, interessierten, wurden beim Anblick der blühenden *E. gibbiflora* von deren Schönheit begeistert. Da ich von diesen herrlichen Pflanzen mehr Exemplare besitzen wollte, nahm ich, nachdem die Blüte fast beendigt war, die Blätter von den Blütenschäften in der Hoffnung, sie würden, weil nur an einer kleinen Stelle mit dem Stengel verwachsen und daher nur unter geringer Verletzung abdrückbar, sicher Wurzeln schlagen. Allein die Blattstecklinge faulten auf allen möglichen Substraten bei der besten Behandlung nach längerer oder kürzerer Zeit zusammen, und auch Stücke von Blütenstengeln teilten dieses Schicksal. Gegen Herbst zeigten sich am Stamm beider Pflanzen zusammen drei Sprosse, welche ich zur Bewurzelung brachte. Wider Erwarten erzeugten nun die beiden alten Pflanzen im Winter 1912/13 wieder je vier prächtige Blütenschäfte. Diesmal liess ich dieselben an den Pflanzen, bis sich nahezu das letzte Blütchen geschlossen hatte. Das war Ende Mai. Da bildeten sich plötzlich überall zwischen den Samenständen und in den Blattachseln der Blütenschäfte junge Pflänzchen, welche teils in der Luft Wurzeln trieben. Man darf nun die Pflänzchen nicht zu klein herunternehmen und muss etwa vierzehn Tage warten. Dann drückt bzw. schneidet man sie weg und steckt sie oberflächlich im Vermehrungskasten in Sand oder sandige Erde, wo sie sich in etwa acht bis vierzehn Tagen bewurzeln. Werden sie dann in normale Erde gepflanzt, so geht das Wachstum in den ersten Wochen nicht recht vorwärts, bis die Pflanzen sich an die neue Erdmischung gewöhnt und gut Wurzel gefasst haben. Oftmals teilen sich Pflanzen bald nach ihrer Bewurzelung aus mir noch unbekannten Gründen in zwei oder mehrere Individuen und müssen dann, wenn möglich, getrennt, ausserdem auf eine Pflanze zugeschnitten werden. Da nun, als ich die jungen Pflänzchen Anfang Juni von den Blütenschäften nahm, schon die Blütenstengel für den nächsten Winter erschienen waren, schnitt ich die alten weg und legte sie in ein leeres Gewächshaus auf ein trockenes Brett dicht unter das Glas, und siehe, die abgeschnittenen Blütenschäfte trieben allenthalben weiterhin junge Pflänzchen, als wenn nichts geschehen wäre. Ohne jede Feuchtigkeit und Nahrung setzten sie dies bis in den Herbst hinein fort. Als ich nach und nach alle getriebenen Sprosse heruntergenommen hatte und einen der Blütenschäfte zur weiteren Beobachtung an eine gänzlich trockene Stelle ohne direktes Licht ins Winterquartier legte, brachte er sogar hier noch im November einen Spross hervor, der Wurzeln trieb und erst Anfang März 1914 zu welken begann. Die im Blütenschafte aufgespeicherten Nahrungsstoffe und Wasservorräte hatten also denselben nach dem Abblühen und Herunternehmen nicht nur neun Monate lang selbst lebendig erhalten, sondern ihm sogar ermöglicht, fortwährend neue Sprosse zu treiben. Es ist dies wieder einmal ein schlagender Beweis für die ausserordentliche Lebenszähigkeit sukkulenter Pflanzen. Der in der Pflanzenwelt seltene Fall, dass der Blütenstengel zugleich Träger der geschlechtlichen und ungeschlechtlichen Vermehrung ist, bietet natürlich dieser Echeveria die besten Möglichkeiten für die Fort-

pflanzung. Denn selbst wenn all die vielen Tausende von Samen, welche in einem Samenstande dieser Pflanze enthalten sind, durch ungünstige Umstände zugrunde gingen, würde derselbe dennoch etwa fünfzig neue Pflanzen hinterlassen, die sich noch an ihm bewurzeln, jedenfalls durch Abfallen auf den Boden gelangen und zu Individuen heranwachsen. Und wenn selbst von diesen zählebigen Vermehrungspflänzchen viele im Kampf ums Dasein unterliegen, so ist doch die Wahrscheinlichkeit ausserordentlich gross, dass von den etwa 150 von einem Individuum erzeugten Pflänzchen wenigstens einige dem Verderben entrinnen. Will man also von *E. gibbiflora* Nachzucht erzielen, so muss man nur die Blütenschäfte nach dem Abblühen möglichst lange stehen lassen und die erscheinenden Sprosse auf die erwähnte Art behandeln. Auch im heurigen Winter haben die beiden Exemplare von *E. gibbiflora,* die also jetzt ein Alter von vier Jahren besitzen, wieder je fünf Blütenschäfte von 80 bis 100 cm Länge gebracht. Dabei zeigen sie eine Stammhöhe von 50 cm, einen oberen Stammumfang von 20 cm, und die Rosettenblätter sind durchschnittlich 25 cm lang und 15 bis 20 cm breit. Die Form von *E. gibbiflora* mit braunroten Blättern, die schöne *E. g.* var. *metallica* lässt sich ebenso leicht kultivieren, scheint aber immer nur einen, weniger mächtigen Blütenschaft hervorzubringen. Sie ist als wirkungsvolle Solitärpflanze häufig auf Teppichbeeten und besonders in Norddeutschland als prächtige Grabdekoration auf Friedhöfen zu sehen.

(Fortsetzung folgt.)

Cereus Martinii Lab. var. perviridis Weing. var. nov.

Von **Wilh. Weingart.**

Herr Professor ANISITS sandte im Anfang dieses Jahrhunderts an den Botanischen Garten in Berlin einen Cereus, welchen ich von dort am 30. April 1903 erhielt unter der Bezeichnung: „Cereus No. 50 von ANISITS, Estancia San Salvador, Paraguay". In Berlin ist die Pflanze nicht am Leben geblieben; mein Exemplar gedieh auch erst, als ich es im Gewächshause im Beet auspflanzte. Es kam mit meiner Sammlung im Herbst 1907 an HAAGE & SCHMIDT in Erfurt und hat daselbst im Sommer 1913 geblüht. Der Cereus ist dem *C. Martinii* Lab. nahe verwandt; er ist schwächer gebaut, die Triebe sind ganz stielrund und ganz einfarbig hellgrün, also heller gefärbt als bei *C. Martinii*, und zeigen nicht die dunklen Flecken um die Areolen herum; die Zweige winden und krümmen sich und sind leicht am Spalier aufzubinden; die Bestachelung ist fast gleich, nur etwas anders gefärbt; die Knospen und Blüten zeigen aber eine ganze Anzahl von Unterschieden. Die Blüte ist fast noch einmal so lange geöffnet und hat einen feinen, süssen Geruch, während die des *C. Martinii* stark, aber nicht angenehm, etwa wie falscher Jasmin (*Philadelphus coronarius*) riecht. Im Bau der Epidermis sind fast keine Unterschiede zu finden, daher kann ich die Pflanze nicht als gute Art, sondern nur als Varietät des *C. Martinii* auffassen; vielleicht ist es auch eine natürliche Hybride

desselben. Aus seiner Heimat habe ich keine weiteren Nachrichten über ihn erhalten können, es sei denn, dass die Stelle in HASSLER-CHODAT „Plantae Hasslerianae“ Seite 247: „In sandigem und salzigem Boden wachsen neben *Cereus phatnospermus*, *C. Spegazzinii*, *C. rhodoleucanthus*, *C. tortuosus*, *C. Lauterbachii* Krüppelformen des *C. Martinii*“ sich darauf bezieht.

Die Herren HAAGE & SCHMIDT in Erfurt bringen in ihrem Katalog eine Abbildung, die Blüte und Bau gut wiedergibt; die einzelnen Stacheln sind aber etwas zu dick ausgefallen, was bei der Kleinheit des Bildes kaum zu vermeiden war. In der Form, nicht in der Farbe der Blüte, namentlich im Bau von Fruchtknoten und Röhre, steht die Varietät am nächsten dem *Cereus Regelii* von NICKELS, welche ich beschrieben habe. Die Varietät blühte am Abend des 2. August 1913 zugleich mit *Cereus Martinii* Lab. in Erfurt; beide Blüten wurden mir zugesandt. Von *C. Martinii* hatte ich am 24. Mai 1907 die Blütenbeschreibung von demselben Exemplar aufgenommen, das später HAAGE & SCHMIDT erhielten. Ferner konnte ich am 15. August 1913 vormittags eine zweite Blüte der Varietät *perviridis* in Erfurt beobachten. In der Blütenbeschreibung beider Cereen werde ich mich bei *C. Martinii* nach der vom 29. bis 30. Mai 1907 und bei der Varietät *perviridis* nach der vom 14. bis 15. August 1913, jedesmal nach der am besten ausgebildeten Blüte, richten. Ich lasse nun die Beschreibung der ganzen Pflanze folgen und führe am Schlusse jedes Absatzes in Klammern unter Voranstellung der Bezeichnung „Mart.“ diejenigen Eigenschaften von *C. Martinii* an, durch welche dieser sich von der neuen Varietät unterscheidet.

Suberectus ramosus teres unicolore-perviridis. Areolae 6 seriales remotae tomento albo convexo, aculeis radialibus 5—7 brevibus, centralibus 1—3 longioribus. Flos magnus infundibuliformis, odore dulci; ovario globoso tuberculato squamoso lanoso et piloso; phyllis exterioribus anguste-lanceolatis acuminatis viridibus, interioribus spathulatis, apice triangulari, albis; staminibus numerosis, filamentis albis, antheris flavidis; stylo claro-viridi, stigmatibus 13 longis viridulis antheras superantibus.

Stamm cylindrisch, 19 mm im Durchmesser, 24 cm hoch, hellgrün; Haut glatt, nicht glänzend, ganz einfarbig. Areolen in 6 Reihen sehr regelmässig verteilt stehend, 13 mm voneinander entfernt, 2,5 mm im Durchmesser; Filz weiss, halbkugelig gewölbt. Die Bestachelung ist verschieden; es sind bis zu 7 Randstacheln vorhanden, die nadelförmig, weiss mit verbrochenen Spitzen und sehr dünn sind; es stehen je 3 Stück 2 mm lange an den Seiten der Areole, und ein 3 mm langer zeigt nach unten; die 2 obersten zeigen nach vorn, die anderen sind flach ausgebreitet. 2 Mittelstacheln, einer nach oben, einer nach unten gewendet; sie stehen übereinander, zeigen beide nach vorn und sind weiss, oben braun gefärbt, etwas stärker und länger als die Randstacheln. Nach oben entspringen dem Stamm 4 Aeste von 20 bis 50 cm Länge, im Bogen wachsend, unten 15 bis 20 mm stark, nach oben spitz zulaufend, ziemlich stielrund, mit 6 Reihen Areolen, die etwas erhöht stehen, so dass die Konturen zwischen den Areolen leicht geschweift erscheinen.

Die Furchen sind nur stellenweise durch eine ziemlich undeutliche, geschlängelte Linie angedeutet. Hautfarbe wie beim Stamm, Gipfel der Triebe stachellos, von den weissfilzigen Areolen geschlossen. Areolen oben 15, unten bis zu 25 mm entfernt, weissfilzig, gewölbt und von 3 mm Durchmesser. Randstacheln anfangs 5 Stück, je 2 nach jeder Seite und einer nach unten, die seitlichen 2 mm lang, der unterste 3 mm lang; dann 7 Stück so wie bereits beim Stamm beschrieben; sie sind weiss mit bräunlicher Spitze, dünn, steif und stechend. Anfangs 1 Mittelstachel, nach unten zeigend, dann erscheint ein zweiter darüber und zuletzt ein dritter neben dem zweiten, so dass zwei oben und einer unten stehen. Sie sind 10 und 15 mm lang, manchmal ist der untere der längere, meist der obere resp. die beiden oberen; die Stärke ist 0,5 bis 0,75 mm; sie sind weiss, pfriemlich, starr, stechend, am Grunde verdickt und rotbraun gefärbt, die Spitze schwach bräunlich.

(Mart.: Stamm 33 mm im Durchmesser, mit 6 runden, stark geschweiften Rippen und deutlich eingeschnittenen Furchen. Areolen weissfilzig, reichlich 3 mm im Durchmesser und 42 mm entfernt. Farbe der Haut dunkler grün (chromgrün), rot überlaufen, matt, ziemlich glatt. 5 Randstacheln wie bei der Varietät *perviridis;* 1 Mittelstachel, nach unten weisend, 25 mm lang, grau, unten 1 mm stark. Spitze und Grund schwach bräunlich. Triebe chromgrün gefärbt, um die Areolen herum und namentlich unter den Areolen dunkelgrün schattiert, 5- und 6-rippig, unten 25 mm Durchmesser, nach oben spitz verlaufend. Gipfel von den weissfilzigen Areolen geschlossen, in denen stets die 5 dunkelrotbraunen Randstacheln zu sehen sind, schon 1 bis 2 cm unter dem Gipfel kommt der erste Mittelstachel. Die Triebe sind tief gefurcht, die Rippen um die Areolen herum verdickt, so dass die Furchen geschlängelt erscheinen. Areolen meist 40 mm entfernt, mit fast halbkugeligem Filz, nach den Seiten je 2 starke dunkelrotbraune Randstacheln und ein dünner nach unten. Alle 5 Stacheln nur 1,5 mm lang, konisch. Mittelstacheln 1 bis 3 Stück, wie bei der Varietät *perviridis*, aber 20 und 25 mm lang, hell hornfarbig, am Grunde verdickt, 1,5 mm im Durchmesser und rotbraun gefärbt, die Spitze braun.)

Knospen mit spitzen, sehr hellgrünen Schuppen, von reichlichen hellbräunlichen Haaren eingehüllt.

(Mart.: Knospen chromgrün, die Schuppen am Grunde der Knospe kürzer und dicker gebaut, alle Spitzen karminrot. Zwischen den Schuppen weissgrauer, dichter Filz, der dieselben nicht verdeckt; er geht nach oben in weissgraue, flockige Haare über.)

Grösse der Blüte: Innere Blütenblätter im geschlossenen Trichter von 100 mm Öffnung im Durchmesser, äussere spreizend, 150 mm im Durchmesser. Gesamtlänge der geschlossenen Blüte 190 mm; davon kommen auf den Fruchtknoten 10 mm, die Röhre 100 mm und die Blumenkrone 80 mm. Der Fruchtknoten hat mit den Höckern 18 mm Durchmesser, die Röhre ist unten 12 und oben 20 mm stark, gleichmässig konisch.

(Mart.: Durchmesser der äusseren Blütenblätter 150 mm, der inneren 80 mm. Gesamtlänge der geschlossenen Blüte 220 mm; davon kommen auf den Fruchtknoten 25 mm, die Röhre 115 mm,

die Blumenkrone 80 mm. Fruchtknoten 15 mm Durchmesser, Röhre unten 13 mm, oben 20 mm stark, gleichmässig konisch.)

Farbe der Blüte: Fruchtknoten und die unteren zwei Drittel der Röhre gelblich-hellgrün, glänzend, mit schön karminroten Schuppen; das obere Drittel der Röhre weissgrün, die Schuppen heller karminrot gefärbt. Äussere Blütenblätter unten weissgrün, oben olivengrün, die mittleren weissgrün, oben heller olivengrün, alle innen weissgrün gefärbt. Innere Blütenblätter weiss.

(Mart.: Fruchtknoten hell-olivengrün, glänzend, Schuppen schmutzig-karminrot (marsrot), die unteren zwei Drittel der Röhre ebenso, aber heller gefärbt, auch die Schuppen heller. Oberes Röhrendrittel hellolivengrün-weisslich gefärbt, auch die roten Schuppen noch heller. Äussere und mittlere Blütenblätter unten weisslich-olivengrün, Spitzen bräunlich-olivengrün, alle innen nur wenig heller. Innere Blütenblätter weiss.)

Gestalt der Blüte: Fruchtknoten verhältnismässig klein, mit nicht sehr grossen, niedrigen, aber kräftigen Höckern besetzt; Schuppen klein, spitz-dreieckig, fleischig, etwas angedrückt, 2 bis 3 mm lang und 3 mm breit; sie lassen die flockige, weisse Areolenwolle sehen; ausserdem kommen noch an beiden Seiten 3 mm lange, bräunliche Haare in einer Reihe unter der Wolle hervor. Unter den Schuppen befinden sich je 2 bis 5 Stück kleine braune Stacheln, die etwas länger als die Schuppen sind.

(Mart.: Fruchtknoten mit kräftigen Höckern, wie ein Kiefernzapfen, versehen, die stark hervortreten. Schuppen sehr klein und spitz, Areolenfilz weiss, kurz, reichlich, etwas flockig, die Schuppen werden eher vom Filz verdeckt. Aus dem Filz heraus sehen, nur mit den Spitzen, 2 oder auch 3 Stück ganz kurze, braune, kegelförmige Stacheln, zwei davon stehen an der Röhre, der dritte hinter der Schuppe. Am Fruchtknoten und am unteren Teile der Röhre sind die Spitzen der Schuppen einwärts gekrümmt.)

Röhre gerieft, Areolen eng stehend, von einer zur anderen schräg (also nicht auf derselben Rippe) gemessen 8 bis 10 mm entfernt, nach oben enger zusammen und mit den Schuppen die Röhre mehr verdeckend. Schuppen spitz dreiseitig, an der Basis nur 2 bis 4 mm breit und 4 bis 11 mm lang; im zweiten Drittel der Röhre werden die Schuppen mehr schmallanzettlich, meist nach rechts oder links mit der Spitze stark angedrückt, am Grunde etwas erhaben. Areolen im ersten Drittel der Röhre mit weisser, flockiger Wolle und bräunlichen, bis 10 mm langen Haaren zu beiden Seiten der Schuppe, dazu ein brauner, krummer Stachel, der 2 bis 3 mm länger ist als die Schuppe. Im zweiten Drittel der Röhre unter den Schuppen nur weisse, lockere, etwas geschlängelte, ziemlich reichliche Haare, die bis 10 mm lang sind. Im letzten Drittel werden die Schuppen gleichmässig länger, mehr blattartig, sie stehen dichter und gehen in die äusseren Blütenblätter über. Unter den Schuppen sind die Haare lockerer und etwas länger (12 mm lang).

(Mart.: Röhre gerieft, Areolen unten schräg gemessen 18 mm, also ziemlich weit entfernt, auf Höckern stehend. Die Schuppen bilden ein gleichseitiges Dreieck von 3 mm Basis und 2 mm Höhe; die Areolenwolle ist filziger, etwas länger und mehr grau, 2 mm

an den Seiten der Schuppen heraustretend; Stacheln ebenso wie beim Fruchtknoten. Im zweiten Drittel der Röhre sind die Areolen schräg gemessen 30 mm entfernt, die spitzen Schuppen stehen am Grunde stark ab und sind oben angedrückt; sie sind 5 mm breit und 7 mm lang. Die Areolenwolle gleicht der Wundwatte und tritt bis 4 mm unter den Schuppen hervor, unter denen noch 2 dünne krumme Stacheln stehen. Im letzten Drittel der Röhre stehen die Schuppen enger; sie sind unten 7 mm breit und 12 mm lang, liegen ziemlich an; unter ihnen befinden sich grauweisse, flockige Haare, aber weder Filz noch Stacheln.)

Äussere Blütenblätter in einer Reihe, 40 bis 70 mm lang, die kürzeren in der unteren Hälfte gleich breit (4 mm breit), die obere Hälfte gleichmässig spitz zulaufend, die längeren lineallanzettlich, lang zugespitzt, bis 7 mm breit, bei 70 mm Länge, die Spitze 35 mm lang; sie sind alle nur am Grunde fleischig, sonst blattartig dünn.

Mittlere Blütenblätter nur in einer Reihe, schmallanzettlich, zugespitzt, bis 10 mm breit und 80 mm lang, die breiteste Stelle liegt 27 mm von der Spitze entfernt.

Innere Blütenblätter in 2 Reihen, häutig mit fleischiger Mittelrippe, spatelförmig, oben gerundet, mit aufgesetzter dreieckiger Spitze, deren Seiten nach innen ausgerundet sind; sie sind unten 4 mm breit, nach oben bis 20 mm breit, die breiteste Stelle liegt 60 mm vom Grunde entfernt, die Rundung ist 10 mm hoch und die am Grunde 6 mm breite Spitze ebenfalls 10 mm lang, so dass die Gesamtlänge 80 mm beträgt.

(Mart.: Die äusseren Blütenblätter erscheinen ganz unvermittelt; sie stehen in 2 Reihen, sind lineallanzettlich, 38 bis 80 mm lang, die untere Hälfte gleich breit, 7 bis 8 mm breit, die obere Hälfte zugespitzt, mit etwas bogiger Kante; in der zweiten Reihe sind die äusseren Blütenblätter noch etwas breiter (bis 10 mm breit). Alle sind kräftig und fleischig. Innnere Blütenblätter häutig mit fleischiger Mittelrippe, spatelförmig, gerundet, oberer Rand gezähnt und mit Stachelspitze. Länge 70 mm, grösste Breite 25 mm.)

Fruchtknotenhöhle flachgedrückt-kugelig, 7 mm im Durchmesser und nur 4 mm hoch. Samenanlagen klein, weiss, zahlreich, die ganze Höhle füllend, oben einen kleinen Raum freilassend.

(Mart.: Fruchtknotenhöhle unregelmässig kugelförmig, 9 mm im Durchmesser, Samenanlagen klein, weiss, auf langen Stielen stehend, zahlreich; sie lassen die Mitte der Höhle frei.)

Staubgefässe sehr zahlreich. Staubbeutel gelblich, oblong, am Ende angeheftet, aufrecht, 3 mm lang und 1 mm breit. Staubfäden oben weiss, unten grünlich-weiss, dünn fadenförmig. Röhre innen auf 18 mm über dem Fruchtknoten gerieft und weissgrün gefärbt; von da an entspringen die Staubfäden der Röhrenwand bis zum Grunde der Blumenkrone, an den innersten Blütenblättern sind die Staubfäden nicht angewachsen. Die Staubgefässe sind dreiviertel so lang als die geschlossene Blume, vorne alle ziemlich gleich, nur um den Griffel herum stehen einige kürzere.

(Mart.: Staubgefässe nicht besonders zahlreich, nur halb so lang als die geschlossene Blumenkrone, vorne ziemlich gleich lang; die Röhre ist innen auf 36 mm vom Fruchtknoten ab gerieft und

weiss gefärbt, von da an entspringen die Staubgefässe der Röhrenwand, die obersten sind noch 8 mm lang an den innersten Blütenblättern angewachsen. Staubfäden dünn, grünlich-weiss, nur ganz oben etwas heller, fadenförmig. Staubbeutel gelb, lanzettförmig, am Ende angeheftet, unten 1,5 mm breit, 3 mm lang.)

Griffel unten hellgrün, in der Blumenkrone grünlich-weiss, ziemlich kräftig, unten 1,5 mm stark, nach oben gleichmässig stärker werdend bis auf 2,5 mm unter den Narben; er ist so lang als die Staubgefässe. 12 bis 13 Narbenstrahlen, grünlich gefärbt, sehr lang, 17 mm lang, mit den Spitzen fast das Ende der geschlossenen Blumenkrone erreichend, pfriemlich und kaum pelzig.

(Mart.: Griffel hellgrün, die obersten 10 mm weissgrün, gleich stark, 2 mm im Durchmesser, mitsamt den Narben nur so lang als die Staubgefässe. 11 bis 12 Narbenstrahlen, hellgrün, 13 mm lang, sehr stark warzig.)

Dauer der Vollblüte von 10 Uhr abends bis 5 Uhr nachmittags = 19 Stunden. Geruch nicht sehr stark, süss und angenehm.

(Mart.: Blüte vom 29. Mai 1907 war von abends 8 Uhr bis vormittags 11 Uhr, die vom 2. August 1913 von abends 10 Uhr bis früh 8 Uhr voll geöffnet, also 10 bis 15 Stunden; Geruch stark, doch nicht angenehm, wie falscher Jasmin.)

Die mikroskopische Vergleichung der Epidermiszellen ergab folgendes Resultat:

Varietas *perviridis*: Epidermiszellen gross, vieleckig, Wände gezackt und geschlängelt, nachträglich gebildete gerade Scheidewände als einfache Querwand oder im geraden oder schrägen Kreuz angeordnet. Wachshaut auf der Cuticula schwach, ohne Risse, Cuticula stark und von der Epidermisdecke deutlich geschieden. Zellen der Epidermis ziemlich hoch und kurz durch die Abteilungen, Zellendecke stark und gewölbt. Hypoderm in dreifacher Schicht, die zwei oberen Schichten mit starken Wänden, die gleich breit und an den Ecken ausgerundet sind, die unterste Schicht mit schwachen Wänden, alle Zellen gross und langgestreckt, ein- und einhalbmal so hoch als die Epidermiszellen. In den zwei oberen Hypodermschichten sind viele Zellen mit verschleimten Wänden vorhanden.

Spaltöffnungen klein. Schliesszellen lang-elliptisch, eine Cuticularleiste umgibt als geschlossene spitze Ellipse die Spaltöffnung, der äussere Rand der Schliesszellen wird in der oberen Ansicht von zwei sichelförmigen Cuticularleisten der Nebenzellen eingerahmt. Um die zwei Nebenzellen ein ovaler Ring von drei gleich breiten Nachbarzellen. Im Querschnitt zeigt der Spaltöffnungsapparat zwei grosse Nebenzellen von Nierenform, die kleinen, kreisförmigen Schliesszellen liegen in der Ausbuchtung der Nebenzellen und also hierdurch vertieft, so dass ein Vorhof vorhanden ist. Die Cuticula zieht sich über den oberen Rand der Nebenzellen und Schliesszellen bis zur Spaltöffnung, auf dem oberen Rand der Nebenzellen ist sie verdickt (die oben erwähnten sichelförmigen Cuticularleisten der Nebenzellen) und über den Schliesszellen zu einem krummen, nach innen zeigenden Schnabel ausgezogen, welcher den Vorhof in einen Aussen- und einen Innenhof scheidet. Die Ränder des Schnabels bilden in der oberen Ansicht die oben erwähnte geschlossene spitze Ellipse.

(Mart.: Im grossen ganzen wie oben. Unterschiede sind folgende: Scheidewände der Epidermiszellen entweder einfache Querwand oder Querwand und eine halbe Längswand. Von den Nebenzellen ist die eine doppelt so breit als die andere. Die drei Nachbarzellen um die Nebenzellen herum sind schon mehr eckig und weniger ringförmig. Die Wachshaut der Cuticula zeigt, von oben gesehen, Risse; sie ist sehr schwach, und es treten Öltropfen aus ihr hervor. Der spitzelliptische Ring um die Spaltöffnung herum liegt von dem Spalt weiter ab, ist also grösser, die zwei Sicheln um die Schliesszellen aussen herum sind länger, so dass sie fast mit den Enden aneinanderschliessen. Dementsprechend zeigt im Querschnitt der Schnabel der Cuticula über den Schliesszellen mehr nach oben, und der Winkel zwischen Nebenzelle und Schliesszelle an der oberen Seite ist mehr ausgerundet.

Die dritte Schicht im Hypoderm ist in der Bildung begriffen und erst stellenweise vorhanden).

Man sieht also, dass überall Unterschiede vorhanden sind, die mir jedoch nicht gross genug erschienen, um den Cereus als gute Art zu bezeichnen. Für den kleinen Liebhaber ist er geeigneter, lässt sich gut am Gestell ziehen und nimmt wenig Raum ein, sieht hübsch und apart aus; auch sind die Pflanzen bei HAAGE & SCHMIDT recht gut in Stand und geben gesunde, kräftige Vermehrung; ich kann ihn also nur bestens empfehlen.

Kleine Mitteilungen und Fingerzeige.

Von **Mamillaria Nuttallii caespitosa** Eng. (zu vergl. meine Ausführungen in „M. f. K.“ XXII, 1912, Seite 117) erhielt ich kürzlich eine Pflanze mit Früchten aus Texas, die bei Kerrville gesammelt ist. Da die Frucht (Beere) dieser Art noch nicht beschrieben ist, hole ich dies hiermit nach.

Die Früchte stehen nicht wie bei vielen anderen Arten der Untergattung Coryphantha Eng. im Scheitel, sondern etwa in der Mitte des Pflanzenkörpers, und zwar zu mehreren im Kreise. Sie sind glatt, hellkarminrot, birnförmig, bis 1 cm lang und (oben) 8 mm dick, nicht mit dem Perigon besetzt. Die Fruchtwand ist wenig saftig, 1.5 mm stark, geruch- und geschmacklos. Die Samenkörner finden sich zu etwa 40 in einer Beere. Sie sind in rotes Fleisch eingebettet, kugelförmig, mit korkigem Nabelansatz, 2 mm im Durchmesser, glänzend schwarz, fein grubig punktiert. QUEHL.

Neue Preisverzeichnisse von Kakteen.

Preisverzeichnis über Kakteen von **W. Schwebs** in Dresden-A.

April-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Berlin, den 20. April 1914.

Die Sitzung wurde gegen $^1/_2$9 Uhr vom Vorsitzenden, Herrn Dr. VAUPEL, eröffnet. Wegen Fehlens der beiden Schriftführer übernimmt Unterzeichneter die Führung des Protokolls.

Bei Anstich der von Herrn TREUSCH-Pirmasens zu dieser Sitzung gestifteten $^1/_4$ Tonne vorzüglichen bayrischen Bieres spricht der Vorsitzende dem gütigen Geber unsern besten Dank aus.

Da die Phyllokakteen z. Z. grossen Knospenansatz zeigen und bei dem sonnigen Wetter reichen Blumenflor versprechen, schlägt der Vorsitzende einen Besuch des Königl. Bot. Gartens in Dahlem vor, vielleicht Sonntag vormittag; es wird in nächster Zeit eine Einladung dazu ergehen.

Wohnungsveränderungen melden die Herren: EIBLHUBER, jetzt Wilmersdorf, Saalfelder Strasse 7 II, und MARSCHALL, Steglitz, Peschke-Strasse 3.

Von Herrn CORDES-Zürich liegt eine Anfrage vor über Bildung von Cristata-Formen bei Kakteen. Herr Dr. VAUPEL bemerkt, dass sich bei ihm ohne jede Veranlassung im Scheitel einer älteren Echinopsis ein Kindel als echte Cristata-Form umgebildet habe. Von Herrn MUNDT wird die Meinung vertreten, dass die Woll- resp. Schmierläuse durch Ansaugen der Pflanzen die Cristata-Formen erzeugen; er hat mit einer Morphiumspritze das Aussaugen einzelner Zellen nachgeahmt, um diesen Zweck zu erreichen. Der Unterzeichnete tritt dieser Ansicht entgegen; logischerweise müssten sich dann in den grossen Cochenillekulturen, welche in Mexiko bestanden, durch das Aussaugen der vielen Opuntien grosse Mengen Cristata-Formen gebildet haben. Durch Hemmungen des Höhenwachstums, Scheitelverletzungen resp. Einengungen u. dergl. sind diese Formen aber schon hervorgerufen. Von Herrn AMHAUS-Jena liegt eine Anfrage wegen Konzentration oder spezifischen Gewichts des Zellsaftes bei geschrumpften Kakteen vor, die sich aber bei der Kürze der Zeit nicht behandeln liess und auf welche der Vorsitzende noch näher zurückkommen wird. Aus gleichem Grunde kann auch auf eine von Herrn BUSSLER betreffs Monatsschrift eingegangene humorvolle Zuschrift nicht näher eingegangen werden. Der Vorsitzende legt einige Nummern der „Deutschen Gärtner-Zeitung“ vor, mit Abbildungen über Mimikry-Formen bei *Anhalonium, Ariocarpus* etc., welche von den Herren PURPUS in Mexiko sowie im Bot. Garten in Darmstadt aufgenommen sind und der Ansicht Raum geben, dass diese speziell waffenlosen Pflanzen durch Anpassung an das Substrat, auf welchem sie vorkommen, sich vor Nachstellungen zu schützen suchen. Zwar treten auch entgegengesetzte Meinungen auf, immerhin war es interessant, die verschiedenen Ansichten darüber zu hören.

An ausgestellten Pflanzen wurde von W. MUNDT ein *Cereus Spachianus* vorgeführt, auf dessen Schnittfläche drei *Cereus Greggii*-Sämlinge veredelt waren, eine immerhin schwierige Manipulation bei

den eigenartigen Wachstumsbedingungen obiger Art. Herr THOMAS legt eine verkrüppelte Blüte von *Ph. Gordanianus* vor, die sich durch anormales Wachstum der Blumenblätter und kaum $1^1/_2$ cm lange Röhre von normalen Blüten unterscheidet, welche ca. 10 cm Länge besitzen.

Vom Vorsitzenden wird hierauf die Mitteilung gemacht, dass vor kurzem eine Vorstandssitzung stattgefunden, in der über die Jahreshauptversammlung in Freiburg beraten wurde. Es sind die Tage Sonnabend der 20., Sonntag der 21. und Montag der 22. Juni dazu in Aussicht genommen. Nach längerer Diskussion stellt der Vorsitzende diesen Antrag zur Abstimmung, welcher einstimmig angenommen wird. Schluss der Sitzung 11 Uhr.

VAUPEL. HEESE.

Programm

für die Jahres-Hauptversammlung 1914 in Freiburg i. Br.

Sonnabend, den 20. Juni.

Abends 7 Uhr: Empfang der Mitglieder und Gäste im Kaffeehaus „Zum Kopf", Engelstrasse.

Von 8 Uhr ab: Teilnahme am Sommerfest des Gartenbauvereins in der Kunst- und Festhalle.

Sonntag, den 21. Juni.

Morgens 9 Uhr: Bei trockener Witterung Spaziergang nach Freiburg-Littenweiler zur Besichtigung der Kakteen- und Sukkulentensammlung bei Frl. v. CHAUVIN.

Um $11^1/_2$ Uhr: Mit Zug zurück nach Freiburg-Stadt.

Um $12^1/_2$ Uhr: Sitzung im Hotel „Europäischer Hof".

Um 2 Uhr: Gemeinschaftliches Mittagessen in diesem Hotel und daran anschliessend Verdauungsbummel auf den Schlossberg.

Um 7 Uhr: Zwangloses Abendessen in dem bekannten Weinrestaurant Briem und gemütliches Zusammensein bei Badener Wein.

Bei Regenwetter fällt der Spaziergang nach Littenweiler aus, dafür aber werden der Botanische Universitätsgarten und der Städtische Botanische Garten besichtigt.

Montag, den 22. Juni.

Ausflug nach dem 1500 m hohen Feldberg. Abfahrt morgens $6^1/_2$ Uhr bis Posthalde im Höllental, von da zu Fuss über Alpirsbach, Rinken (da Rast), Zastlerhütte nach dem Feldbergturm. Dort im Turmhotel Mittagessen.

Um 3 Uhr: Abmarsch über Bismarckdenkmal, Felsenweg nach Hintergarten. Abendessen im Gasthaus „Zur Linde" und mit Zug um $7^1/_2$ oder 9 Uhr nach Freiburg.

Im Anschluss hieran ist für die folgenden Tage ein Besuch von Karlsruhe, Pirmasens und anderen Orten geplant. Näheres hierüber später.

Die Damen werden gebeten, sich an allen Veranstaltungen möglichst zahlreich zu beteiligen.

Der Vorstand.

Montag, den 25. Mai 1914:

Monats-Versammlung, abends 8 Uhr, im Restaurant **„Königgrätzer Garten", Königgrätzer Strasse 111** (gegenüber dem Anhalter Bahnhof).

Tagesordnung:

1. Mitteilungen.
2. Besprechung von Pflanzen und Büchern.
3. Verschiedenes.

Die Monats-Versammlungen finden in der Regel am letzten Montag jeden Monats, abends 8 Uhr, in dem obengenannten Lokal statt. Gäste willkommen.

Anfragen und Beitrittsmeldungen sind an den Schriftführer, Herrn E. Weidlich, Berlin-Lichterfelde W., Holbeinstr. 43 I, zu richten. Wegen Benutzung der **Bibliothek** wolle man sich an Herrn Dr. F. Vaupel in Dahlem (Post Steglitz) bei Berlin, Königl. Botanisches Museum, wenden.

Zahlungen für die Gesellschaft und **Anfragen bezüglich der „Ikonographie"** zur Erlangung des Vorzugspreises sind an Herrn Rechnungsrat Schwarzbach, Berlin-Neukölln, Kaiser-Friedrich-Strasse 226 II, zu richten. **Manuskripte** für die Monatsschrift nimmt Herr Dr. F. Vaupel entgegen.

Der Vorstand der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Für den redaktionellen Teil verantwortlich: Dr. F. Vaupel.

Verlag von J. Neumann, Neudamm (Prov. Brandenburg)

Preisherabsetzung der älteren Jahrgänge der Monatsschrift für Kakteenkunde.

Nach Herausgabe des **Registers der Artikel, Abbildungen der Kakteen und Sukkulentennamen zu Band I bis XX der Monatsschrift für Kakteenkunde** — Preis geheftet **4 Mk. 50 Pf.**, gebunden **5 Mk. 50 Pf.** — gewinnen die **älteren Bände der Monatsschrift für Kakteenkunde bedeutend an Wert.** Um deren Nachbezug zu erleichtern, geben wir die **Bände I bis XX** zu folgendem **ermäßigten Preise** ab:

Jahrgang **I—XX** (1891—1910) kosten ungebunden je **4 Mk.**, gebunden je **5 Mk.** Der Preis für Jahrgang **XXI** und Folge (1911 und Folge) beträgt ungebunden **10 Mk.**, gebunden **12 Mk.** Bei einem Bezug von mindesten **fünf Jahrgängen** werden Band **II—XX** (1892—1910) geheftet mit **3 Mk.**, gebunden mit **4 Mk.** geliefert. **Band I** (1891) wird jedoch auch bei Bestellung von 5 Jahrgängen und mehr nur für **4 Mk.** ungebunden und **5 Mk.** gebunden abgegeben; ebenso tritt bei Band **XXI** (1911) und Folge bei Sammelbezug eine Preisermäßigung nicht ein.

Die Bände der **Monatsschrift für Kakteenkunde** sind zu beziehen gegen Einsendung der Beträge franko, unter Nachnahme mit Portozuschlag. An Herren in Deutschland, die sich in **gesicherter Lebensstellung** befinden, werden auf Verlangen alle gewünschten Bände sofort gegen zu vereinbarende **monatliche Ratenzahlung** geliefert.

Verlagsbuchhandlung J. Neumann, Neudamm.

Alle Buchhandlungen nehmen Bestellungen entgegen.

Haage & Schmidt

Gärtnerei, Samenbau und Samenhandlung,

Erfurt.

Unser neues, **288 Seiten starkes,** mit vielen Abbildungen ausgestattetes **Hauptpreisverzeichnis über Samen und Pflanzen für 1914** ist seit Anfang Januar erschienen und wird auf gefl. Verlangen kostenlos übersandt. [193

Wir empfehlen unsere grossen Vorräte in Kakteen und Sukkulenten und offerieren speziell:

	p. Stück
Anacampseros Baeseckei . . .	Mk. 5,—
Caralluma pseudonebrownii . .	Mk. 5,—
Decabelone grandiflora .	Mk 5,— bis 25,—
Duvalia polita	Mk. 5,—
„ reticula	Mk. 5,—
Haworthia Engleri	Mk. 1,—
Hoodia Gordonii	Mk. 5,—
„ Juttae	Mk. 50,—
„ Rössingii	Mk. 10,—
Mesembrianthemum pseudalbinotum	Mk. 5,—
„ „ karasmontanum	Mk. 10,—
Stapelia portae taurinae	Mk. 5,— bis 10,—
„ Bergeriana	Mk. 7,50
Trichocaulon Bergerianum	Mk. 10,— bis 20,—
„ Engleri	Mk. 10,— bis 20,—
„ Keetmanshoop .	Mk. 10,— bis 20,—

Ende Januar

ist erschienen

mein neuer : Katalog :

welcher auf Anfrage franko zugesandt wird

FRANTZ DE LAET

Kakteen-Spezial-Kulturen

Contich b. Antwerpen, Belgien

Willy Schwebs

Kakteen-Spezialkultur

Dresden

Wettiner Strasse 37

Katalog franko. [165

Von gutbewurzelten vorjährigen Importen offeriere:

	Mk.
Echinocactus bicolor	2,50
„ cornigerus . 3,—, 6,—, 8,—,	10,— b. 60,—
„ var. flavispinus Haage jr. .	3,— b. 60,—
„ Grusonii-Sämlinge	0,30 b. 0,50
„ „ Originale	4,— b. 300,—
„ ingens	3,— b. 60.—
„ „ var. helophorus .	3,— b. 150.—
„ „ „ Saltillensis . .	3,— b. 60,—
„ ornatus	4,— b. 15,—
„ „ glabrescens . . .	4,— b. 10,—
„ myriostigma	1.50 b. 15,—
Ariocarpus retusus	1,50 b. 6,—
„ Kotschubeyanus	1,50 b. 3,—
Cephalocereus senilis	1,50 b. 50,—
Pelecyphora aselliformis	1,50 b. 6,—

ferner von meinen vorjährigen **15000** Veredlungen

Echinocactus scopa candida cristata (1200 St.)	2,— b. 30,—
„ mammulosus cristatus Haage jr.	3,— b. 5,—
Pilocereus Dautwitzii cristatus . .	5,— b. 10,—
Pelecyphora aselliformis pectinata cristata . . .	4,— b. 15,—

sowie andere in reichster Auswahl.

Auf der grossen Gartenbau-Ausstellung in Halle a. S. 1912 wurden mir folgende Preise verliehen:

1. für die beste Sammlung Kakteen I. Preis Goldene Medaille,
2. für die beste Sammlung dekorative Kakteen I. Preis Mk. 25,— bar,
3. für die besten 50 Kakteen in 25 Sorten I. Preis Goldene Medaille,
4. für die beste Sammlung Sukkulenten I. Preis Goldene Medaille,

ferner erhielt ich auf 10 Ausstellungen in England 10 erste Preise, Goldene und Silberne Medaillen

Mein Hauptkatalog über Blumen- und Gemüsesamen, Pflanzen und Kakteen für 1914, 92. Jahrgang, ist erschienen und steht auf Wunsch zu Diensten.

Friedrich Adolph Haage junior,

Gegründet 1822. **Erfurt.** Gegründet 1822.

Wer Nutzgeflügel hält, kaufe sich:

Die Geflügelzucht. Anleitung, durch rationelle Wahl die heimische Geflügelhaltung und ihre Erträge zu heben. Von Dr. **Ruperz.** Dritte, vermehrte und verbesserte Auflage. Herausgegeben von **Gottwalt Kuhse.** Mit 78 Abbildungen, darunter 56 ganzseit. Darstellungen von Rassegeflügel nach Originalzeichnungen von C. Fiedler. Preis fein geheftet **3 Mk. 50 Pf.,** hochelegant gebunden **5 Mk.**

Zu beziehen gegen Einsendung des Betrages franko, unter Nachnahme mit Portozuschlag von **J. Neumann, Neudamm.**

Für die Inserate verantwortlich Joh. Neumann, Neudamm. — Druck: J. Neumann, Neudamm.

Monatsschrift für Kakteenkunde.

Zeitschrift

der Liebhaber von Kakteen und anderen Fettpflanzen.

Organ der von **Professor Dr. K. Schumann** gegründeten Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Herausgegeben

von

Dr. F. Vaupel, Dahlem bei Steglitz-Berlin.

Vierundzwanzigster Band. 1914.

Erscheint am 15. jeden Monats.
Halbjährlicher Abonnementspreis **fünf** Mark.
Einzelne Nummer 1 Mk.

Jede Nummer ist illustriert.

Insertionspreis
für die 2 gespaltene Petitzeile **20 Pf.**

No. 6
ausgegeben am 15. Juni 1914.

Neudamm.
Verlag von J. Neumann.

Zu beziehen ist die „Monatsschrift für Kakteenkunde" durch jede Buchhandlung, durch die Verlagshandlung direkt portofrei und durch die Post (eingetragen in die deutsche Postzeitungspreisliste für 1914, Seite 264).

Anzeigenpreis für die 2gespaltene Petitzeile 20 Pf. Bei Wiederholung entsprechende Rabattvergünstigungen. Bei gerichtlicher Einziehung der Anzeigenbeträge respektive bei Konkursen kommt der bewilligte Rabatt in Wegfall.

Die verehrlichen Kakteenliebhaber wollen freundlichst im Interesse ihres Organs bei Pflanzeneinkäufen diejenigen Firmen besonders berücksichtigen, welche in der „Monatsschrift für Kakteenkunde" inserieren.

Ludwig Winter, Bordighera (Italien),
Kakteen und Fettpflanzen.
Reizende Sortimente von
Schmuckformen.
Blühende Kakteen u. Opuntien.
Im Freien gezogene charakteristische Exemplare.
198]
Preisliste kostenfrei.

R. Graessner
Perleberg
versendet **illustrierte Preisliste über Kakteen und Samen** gratis und franko.
Grosse Auswahl in Importen.
[135
Bedeutende Spezialkulturen.

KARL KNIPPEL
Kl.-Quenstedt bei Halberstadt
offeriert **niedrig gepropfte Kakteen:**

Cereus	Chiotilla	Mk. 1,50
„	Damazioi	„ 1,—
„	Dumortieri	„ 1,50
„	Funkii	„ 1,—
„	Hildmannianus	„ 1,50
„	isogonus	„ 1,—
„	laevigatus	„ 1,50
„	strigosus	„ 1,—
Echinocactus	cinerascens	„ 1,50
„	Haynei	„ 1,50
„	hyptiacanthus	„ 1,50
„	Leninghausii	„ 1,50
„	napinus	„ 2,—
„	castaneoides	„ 2,—
„	Fiebrigi	„ 2,—
„	hexaëdrophorus	„ 1,50
„	streptocaulon	„ 2,—
Echinocereus	conglomeratus	„ 1,—
„	Fendleri	„ 1,50
„	Galtieri	„ 2,—
„	Knippelianus	„ 1,50
„	paucispinus	„ 1,—
„	polyacanthus	„ 1,—
„	pulchellus amoenus	„ 2,—
„	tuberosus	„ 1,50
Mamillaria	Poselgeri	„ 1,50
„	trichacantha	„ 2,—
Opuntia	clavarioides	„ 1,—
„	platyacantha	„ 1,—

Walter Mundt,
Kakteen-Spezial-Kultur,
Mahlsdorf b. Berlin,
Bahnhofstr. 23.
Katalog frei.

Verlag von J. Neumann in Neudamm.

Soeben wurde neu herausgegeben:
Verzeichnis der seit dem Jahre 1903 neu beschriebenen und umbenannten
Gattungen und Arten aus der Familie der Cactaceae
soweit sie noch nicht in dem ersten Nachtrag zu K. Schumanns „Gesamtbeschreibung der Kakteen" enthalten sind.
Von **Dr. F. Vaupel.**
Preis geheftet **1 Mk. 60 Pf.**, zu Katalogzwecken mit Schreibpapier durchschossen **2 Mk.**
Wenn auch die Abonnenten der Monatsschrift für Kakteenkunde diese Arbeit in annähernd gleicher Form bereits in der Monatsschrift selbst besitzen, wird der vervollständigte Sonderdruck jedoch für den bequemen Handgebrauch, für Bibliotheks- und Katalogisierungszwecke sich überall brauchbar erweisen.
Zu beziehen gegen Einsendung des Betrages franko, unter Nachnahme mit Portozuschlag.
J. Neumann, Neudamm.

Alle Buchhandlungen nehmen Bestellungen entgegen.

Phyllokaktus-Hybriden,
riesenblumige u. reichblühende, in herrlichstem Farbenspiel, rot, violett, orange, rosa, gelb u. weiss in meinen unübertroffenen Sorten mit Namen.
Sortenverzeichnis mit Preisen auf Wunsch.
Pflanzen mit Knospen dicht vor dem Aufblühen jetzt lieferbar.
G. Bornemann, Florist,
Blankenburg am Harz.

Monatsschrift für Kakteenkunde.

No. 6. Juni 1914. 24. Jahrgang

Inhaltsverzeichnis: Cereus acanthosphaera Weing. spec. nov. Von W. Weingart. — Echinocactus Pottsii S.-D. Von Rud. Meyer. — Mamillaria chapinensis Eichl. et Quehl. (Mit Abbildung.) Von F. Vaupel. — Die Kultur einiger Sukkulenten. (Fortsetzung.) Von H. Zillig. — Ceropegia stapeliiformis Haw. forma monstrosa. (Mit Abbildung.) Von L. Quehl. — Echinocactus Steinmanni Solms-Laubach. Von F. Vaupel. — Mai-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft. — Kleine Mitteilungen und Fingerzeige.

Cereus acanthosphaera Weing. spec. nov.

Von **Wilh. Weingart.**

Cereus obscure viridis radicans, in arboribus scandens et pendulus, basi ramosus, ramis uniformibus 3—7 *m longis, articulis brevibus aequalibus rectangulis angustis, costis* 4—5 *compresso-alatis rectis, sinubus acutis; areolis parvis parce tomentosis patentibus, aculeis acicularibus* 1—3 *brevibus fuscis superne divergentibus; flore ignoto; fructu globoso magno pendulo flavido-viridi piloso et valde aculeato, perigonio marcescente dependente coronato.*

In der „Monatsschrift für Kakteenkunde“ XVI (1906) in meiner Arbeit: „Über neue von PURPUS in Mexiko gesammelte Cereen“ habe ich auf Seite 158 einen Cereus aus der Reihe der Pterogoni erwähnt, den ich für neu halte und dessen Beschreibung ich hiermit gebe.

Am 5. September 1906 erhielt ich von Herrn J. A. PURPUS in Darmstadt die ersten Stücke, die er von seinem Bruder Dr. C. A. PURPUS in Mexiko erhalten hatte; die zweite Sendung derselben Art traf am 6. März 1907 ein. Nur in der ersten Sendung waren einige lebende Stücke; ich pflegte sie weiter, konnte jedoch nur zwei am Leben erhalten, die im Herbst 1907 mit meiner Sammlung nach Dahlem kamen, wo sie aber eingegangen sind. Das getrocknete Material besitze ich noch, es dient mir zur mikroskopischen Untersuchung. Ferner erhielt ich am 18. Februar 1907 eine sehr gute Photographie, die Herr C. A. PURPUS am Fundorte des Cereus aufgenommen hatte. Dieses sind die Unterlagen für die Beschreibung.

Die Photographie zeigt einen alten Baum, der am steilen Abhang wächst und sich fast wagerecht über den Fluss beugt; er ist mit grossen Bromeliaceen besetzt und mit dem Cereus bewachsen, dessen aus kurzen Zweigstücken gebildete Äste in langen Bändern in die Luft hängen. Die Pflanzen sind fast nur am Grunde verzweigt, die Äste selbst scheinen sich kaum zu verzweigen, die bandförmige Gestalt kommt in der Weise zustande, dass jedes Zweigstück am Gipfel neu austreibt, also jeder Trieb einer Wachstumsperiode entspricht, oder dass eine seitliche Areole, die dem Scheitel zunächst steht, rechts oder links, austreibt und so den Zweig fortsetzt. Beide Arten des Wachstums sind auf dem Bild deutlich zu erkennen. Am Scheitel eines Astendes hängt die wohl faustgrosse Frucht,

mit gewaltigen Stacheln bewehrt, einem sogenannten Morgensterne, der mittelalterlichen Waffe, vergleichbar; die vertrocknete Blüte hängt von der Frucht lang herab.

Standort am Rio de Santa Maria, Mexiko. (Nebenfluss des Rio Antigua, Staat Vera Cruz).

Bezeichnet waren die zwei Sendungen mit Cereus D und Cereus XXVI des Kataloges von A. PURPUS.

Haut mattdunkelgrün, etwas ins Graue gehend, lederartig und unter der Lupe weisslich punktiert; die gesandten Triebe sind alle etwa 20 cm lang und 30 bis 35 mm breit, nur ein Stück zeigt eine Breite von 50 mm bei gleicher Länge. Zentralachse holzig und nicht besonders stark, 4, selten 5 dünne Rippen, die Kanten gerade und einander parallel laufend, also die Triebe gleich breit. Reichliche Luftwurzeln treten auf der Unterseite des Triebes aus den Furchen hervor, einzelne sogar aus den Kanten der Rippen, was ungewöhnlich ist. Oben und unten sind bei den aufliegenden Trieben die Rippen so nach der Seite geschlagen, dass eine Fläche entsteht, so dass dann also zwei ebene Flächen und an jeder Seite eine tiefe Furche vorhanden sind. Bei 5 Rippen liegen 3 auf einer Seite und 2 auf der anderen, jedesmal eng aufeinander. An freihängenden Zweigen gleicht der Querschnitt mehr einer römischen X.

Areolen etwa 15 mm entfernt, klein, mit wenig Filz, aus den geraden Kanten etwas hervortretend. An jungen Trieben meist 1 Stachel, anfangs braun, zuletzt weisslich, sehr dünn, starr, spitz, nadelförmig, am Grunde kugelig verdickt und heller gefärbt, 7 mm lang. Später 2, 3 Stacheln, ebenso gebaut, alle sind steil nach oben gerichtet, dann 4 Stacheln, der obere 6 mm, der untere 5 mm lang, die zwei seitlichen je 12 mm, oder 3 Stacheln, zwei seitliche je 12 mm und ein unterer dünnerer 7 mm lang, immer alle steil nach oben zeigend. Ein junger Trieb zeigt in den Areolen statt der Stacheln 3 bis 12 Stück 10 mm lange braune Borsten und flockige, bräunliche, kurze Areolenwolle und an einer einzigen Areole 5 kleine Stacheln, von denen ein ziemlich gerade abstehender als Mittelstachel anzusehen ist, 2 längere nach oben stehend und je ein kurzer nach der Seite als Randstacheln; sie erreichen alle nur 2 bis 4 mm Länge. Der Scheitel der jungen Triebe ist ganz kurz abgerundet.

Jüngere Stacheln sind unter dem Mikroskop dicht mit einzelligen Haaren bedeckt, die nach oben oder nach der Seite gerichtet sind und im Querschnitt die Form einer von oben und unten her flachgedrückten Ellipse zeigen. Ältere Stacheln zeigen diese Haare nicht mehr.

Frucht nach Angabe von Dr. C. A. PURPUS gelblichgrün, mit Stacheln und Stachelhaaren bedeckt.

Die mikroskopische Untersuchung der Epidermis und des Parenchyms vom trockenen Material erwies sich als hochinteressant, aber als recht schwierig; ich habe ziemlich vier Monate damit zugebracht. Der Cereus bietet so viel Abweichendes von anderen Arten der Gattung, er ist noch mehr wie die anderen von mir untersuchten Cereen darauf eingerichtet, mit einem Minimum von Feuchtigkeit auszukommen, was ja an seinem Standort recht nötig ist, denn es wird jeder Regentropfen rasch abrinnen und verdunsten. Die Epidermis

ist mit einer Wachsschicht bedeckt, die sich schwer löst; sie ist so zart gebaut, dass man Schnitte nur in Paraffineinbettung machen kann, und hat so wenig Spaltöffnungen, dass erst mehrere 100 Schnitte die Möglichkeit geben, eine Spaltöffnung zu treffen; ich habe im ganzen wohl 400 Schnitte angefertigt, von denen 4 brauchbar waren. Nachstehend die gefundenen Resultate:

Die Epidermis besteht aus zwei Schichten; die oberste, aus kegelförmigen Zellen, die an ihren Spitzen teilweise mit Öl (Schutz gegen Insektenfrass etc.) gefüllt sind, ist am Grunde der Zellen mit einer Wachsschicht von etwa 1 Mikromillimeter Stärke bedeckt; diese Wachsschicht überzieht lose aufliegend auch Schliesszellen und Spaltöffnungen. Die Zellen haben runden oder ovalen Grundriss, sind von ganz verschiedener Höhe und kegelförmig, halbkugelig, zuckerhut- oder bienenkorbartig, die Wände sehr dünn, kaum 1 Mikromillimeter stark, eine besondere Cuticula ist nicht zu erkennen; alle Zellwände von der Epidermis und auch vom Hypoderm scheinen mit Öl, Fett od. dgl. getränkt zu sein. In der obersten Schicht der Epidermis liegen die Schliesszellen, die sehr klein sind und zusammen eine lange Ellipse vorstellen, mit schwacher Cuticularleiste im geschlossenen Ring aussen herum und kurzer, nicht bis nach aussen gehender, gerader Cuticularleiste am Innenrand. Spaltöffnung eng und sehr kurz. Die Schliesszellen liegen erhöht, die Nebenzellen fallen nach aussen ab. Es sind 2 halbmondförmige Nebenzellen vorhanden, die mit stumpfen Enden zusammenstossen, eine ist doppelt so breit als die andere. Um die Nebenzellen herum ein Ring von ziemlich gleich breiten Nachbarzellen. Auf 1 Quadratmillimeter kommen 3 bis 4 Spaltöffnungen, oft nur eine; an einem Präparat fand ich 7 Spaltöffnungen auf den Quadratmillimeter. (*Cereus Martianus* Zucc., der die wenigsten, aber grössten Spaltöffnungen hat, zeigt 6 pro Quadratmillimeter, *Cereus triangularis* Haw. z. B. 16 Stück).

Die Spaltöffnungen liegen meist parallel oder wenig schräg zur Längsrichtung des Triebes. Im Querschnitt sind die Schliesszellen klein, kreisförmig, ohne irgend welche Vorsprünge, Leisten etc., sie liegen in Einbuchtungen der Nebenzellen eingesenkt. Die zweite Schicht der Epidermis besteht aus flachen Zellen mit Wänden von derselben geringen Stärke wie in der ersten Schicht. Die Zellen sind im Grundriss gross, mit im weiten Bogen geschlängelten Umfassungswänden und geraden, nachträglich gebildeten, besonders dünnen Scheidewänden; manchmal findet sich eine Mittelwand mit versetzt gestellten (also nicht durchgehenden) Scheidewänden.

Im Querschnitt sind die Zellen ziemlich lang und ziemlich hoch, gestreckt elliptisch. Die Deckwand geht unter den Schliesszellen hindurch, ist aber an dieser Stelle gefaltet und gewellt. Atemhöhlen sind nirgends zu finden, auch im Hypoderm ist keine Andeutung einer solchen!

In der ersten Schicht des Hypoderms und ebenso in der nicht immer vorhandenen zweiten sind die Zellen im Grundriss mittelgross, ganz unregelmässig geformt, 3-, 4-, 5-, 6eckig mit ziemlich gleich breiten, 3 bis 4 Mikromillimeter starken Wänden, in den Ecken kaum verdickt, mit vielen Tüpfeln versehen. Im Querschnitt sind in der

ersten Schicht die Zelldecken schwach und gewölbt, Seitenwände und Boden stark, die Zellen etwa halb so hoch wie die Epidermiszellen in der zweiten Schicht.

In der zweiten Schicht des Hypoderms sind die Decke (also die Bodenwand der ersten Schicht), Seitenwände und Boden stark, die Zellen im Querschnitt sehr niedrig (halb so hoch wie in der ersten Hypodermschicht), langgestreckt rechteckig und mit Schleim gefüllt. Die Seitenwände setzen sich als kurze Leisten nach unten fort; an diesen Leisten ist die erste Schicht des Parenchyms, die aus kleinen, halbkugelförmigen Zellen besteht, angeheftet. Zwischen diesen Zellen und der Bodenschicht des Hypoderms ist Schleim eingelagert, der gummiartig ist. Beim Trocknen reisst die nur schwache Verbindung des Hypoderms mit dem Parenchym, und Epidermis mit Hypoderm fallen leicht vom Parenchym ab. Im Parenchym kommt dann eine Schicht flacher, mit einzelnen kugelförmigen, nicht sehr grossen, mit Schleim gefüllten Zellen, dann die üblichen grossen, im Querschnitt quadratischen oder rechteckigen Zellen mit schwach geschlängelten Wänden. In der Mitte der Rippe Stränge von verholzten Zellen und Tracheiden, wie gewöhnlich.

Das Parenchym ist sehr dunkelgrün gefärbt und wird beim Trocknen schwarzbraun, bleibt auch so nach dem Aufkochen; Alkohol bleicht es nicht und Chlor nur sehr langsam; man muss die Schnitte in Eau de Javelle legen, ganze Rippenstücke werden im Parenchym aussen herum im Eau de Javelle zerstört, ehe sie innen entfärbt werden. Jedenfalls ist das färbende Prinzip Indigo. Die trockenen Stücke aus der Heimat haben sich hier nach und nach an den Schnittflächen des Parenchyms mit einem leuchtend blauen Anfluge bedeckt Ich habe dieselbe Erscheinung schon an *Cereus chalybaeus* Otto und *C. Bridgesii* S.-D. beobachten können, und zwar an alten Stücken, die infolge von Nahrungsmangel (ausgelaugter Erde) und übermässigem Trockenhalten langsam abstarben. Ich werde versuchen, den blauen Anflug genauer zu bestimmen. Hoffentlich erhalten wir später noch einmal lebendes Material des oben beschriebenen Cereus, interessant genug ist die Pflanze.

Echinocactus Pottsii S.-D.

Von **Rud. Meyer**-Charlottenburg.

Von den alten bekannten Arten der Gattung Echinocactus gibt es wohl nur wenige, die nicht in neuerer Zeit wieder eingeführt worden wären; sofern dies nicht geschehen, sind sie wohl meist vollständig aus den Sammlungen verschwunden, ohne eine Spur ihres Erdenwallens zu hinterlassen. Es sind dies namentlich solche Arten, deren Vermehrung durch Samen nicht zu ermöglichen war, da eine Blütenerzielung in den Kulturen vergebliche Mühe ist. Zu diesen letzteren gehört unstreitig der *Echinocactus Pottsii* S.-D. Wenn es nun auch bis jetzt glücklicherweise gelungen ist, Exemplare dieser ausgezeichneten, interessanten Art bis auf die Gegenwart, allerdings in recht spärlicher Anzahl, zu erhalten, so verdanken wir diesen Umstand nur zum grossen Teil den wenigen Vermehrungspflanzen,

welche aus den einstigen HILDMANNschen und LIEBNERschen Sammlungen herrührten. In den HILDMANNschen Kulturen befand sich eine solche uralte Mutterpflanze, die noch der einstigen Sammlung DR. POSELGERS angehört hatte und wahrscheinlich noch den ersten Originaleinführungen des Münz-Direktor POTTS in Chihuahua aus dem Jahre 1850 entstammte, welche dem Fürsten SALM-DYCK Veranlassung gaben, der Art den Namen ihres einstigen Importeurs beizulegen. Bemerkt sei hier noch, dass gleichzeitig damals auch der *Echinocactus lophotele* S.-D aus der Gegend von Chihuahua zum ersten Male importiert wurde.

Man durchblättere nun die einzelnen Jahrgänge der „M. f. K.", und man wird dort, spärlich verstreut, leider sehr dürftige Notizen über den *Ects. Pottsii* finden, welche nur aus kurzen Berichten über sein Vorhandensein in den betreffenden Sammlungen bestehen. Die Art gehört zu denjenigen wenigen Formen, welche sich bisher nicht verändert haben und die man mit Leichtigkeit infolge ihrer schönen, glänzend hechtartigen Färbung, ihrer eigentümlichen, etwas tonnenförmigen Gestalt und der strahlenförmigen Bestachelung aus ihren sie umgebenden Gattungsgenossinnen in den Sammlungen heraus zu erkennen vermag. Da der *Ects. Pottsii,* wie bereits bemerkt, bisher in der „M. f. K." leider recht stiefmütterlich behandelt worden ist, so möchte es wohl geboten erscheinen, sich einmal an dieser Stelle mit ihm eingehender zu beschäftigen. Die Originaldiagnose des Fürsten SALM-DYCK, welche sich nur in der „Allgem. Gartenztg." vom Jahre 1850, Seite 396 vorfindet, und zwar unter den Nachträgen zu seinem letzten, 1849 erschienenen Werke „Cacteae in Horto Dyckensi cultae", lautet folgendermassen:

Caule globoso subdepresso glaucescenti-nitido 12 costato, costis latis crassis obtusis obsolete sinuato-repandis, pulvillis valde remotis griseo-tomentosis convexiusculis; aculeis exterioribus 8 radianter patentissimis recurvulis centralique solitario porrecto, omnibus validissimis rigidissimis annulatis pallide fusco-stramineis.

Stamm kugelförmig, oben eingedrückt, glänzend graugrün, 12-rippig, Rippen breit, stark, abgestumpft, schwach gebuchtet, Areolen sehr entfernt voneinander, erhaben mit grauem Wollfilz bekleidet; Randstacheln 8, strahlenförmig rückwärts ausgebreitet. Mittelstachel 1 vorgestreckt, alle stark, sehr steif, geringelt, strohgelb.

Da die Art seit ihrer damaligen Einführung, wie bereits bemerkt, meines Wissens nicht wieder importiert worden ist, so bin ich, um den *Ects. Pottsii* an dieser Stelle endlich einmal einer eingehenden Besprechung unterziehen zu können, bedauerlicherweise gezwungen, diesmal von meinem Prinzip abzuweichen und die Beschreibung nach einem allerdings hier mustergültig gezogenenen, starken Exemplar der hervorragenden Kulturen des Herrn MUNDT in Mahlsdorf zu entwerfen, behalte mir aber selbstverständlich vor, bei etwaiger Originaleinführung des *Ects. Pottsii* auf diese Art ganz besonders zurückzukommen. Die vorstehendem Exemplar entnommene Beschreibung lautet:

Verlängert kugelförmig, bei 20 cm Höhe 15 cm Durchmesser, von eigenartiger, hellblaugraugrüner Färbung; Scheitel eingesenkt,

mit gelblichem Wollfilz spärlich bekleidet; Rippen 12, gerade verlaufend, ausgebuchtet und in Höcker auslaufend, auf denen die Areolen stehen; Furchen zunächst ziemlich scharf, nach der Basis zu sich verflachend. Areolen rundlich, 1 cm breit, mit schwacher, gelblichweisser, später grauweisser Wolle, schliesslich verkahlend. Randstacheln 7, an einzelnen Areolen 8, strahlenförmig ausgebreitet, rundlich, sehr fein geringelt, 1 bis 2 cm lang, in der Jugend rötlich mit hellerer, hornfarbiger Spitze, sodann rötlichgelb, später vergrauend; Mittelstachel 1, stärker als die Randstacheln, 2,5 bis 3 cm lang, gerade vorgestreckt, im Neutrieb wenig gebogen, rundlich, fein geringelt, zuerst purpurfarbig mit hornfarbiger Spitze, später verblassend, schliesslich grau. Blüten, die in unseren Kulturen wohl noch niemals beobachtet wurden, nach WEBERs ziemlich dürftigen Notizen (SCHUMANN, „Gesamtbeschreibung“ S. 328) strohgelb, im Innern rot, Fruchtknoten grün, mit Schuppen besetzt, kahl.

Die der Diagnose SCHUMANNs in dessen „Gesamtbeschreibung“ S. 328 beigegebene Abbildung zeigt unzweifelhaft den Kopfsteckling einer hier gezogenen Pflanze, was die breite Basis des dort dargestellten Exemplars leicht erkennen lässt. Die Pflanze, welche höchstwahrscheinlich zu jener Reproduktion als Vorlage diente, befindet sich noch jetzt im Königl. Botanischen Garten zu Dahlem, wie ich mich kürzlich überzeugte, ist aber selbstverständlich seitdem in allen ihren Teilen viel robuster geworden; die breite Basis jenes im Schauhause befindlichen Exemplars erinnert aber noch an die Abbildung in der „Gesamtbeschreibung“.

Der Beschreibung SCHUMANNs würde nun noch folgendes hinzuzufügen sein:

Randstacheln 7, an einzelnen Areolen 8 (SCHUMANN gibt „allermeist 6“ an); ferner ist nicht zutreffend, dass der oberste Randstachel immer der kürzeste ist, er hat meistenteils die Länge der übrigen, die nach dieser Richtung hin überhaupt sehr variieren; ausserdem ist die Färbung der Stacheln im Neutrieb eine rötliche, später erst gelbliche, desgleichen ist der Mittelstachel zunächst purpurfarbig, später hellrot.

Hoffentlich gelingt es bald, von dieser schönen und seltenen Art, auf die ich die Sammler und Importeure noch ganz besonders aufmerksam machen möchte, Originale zu erhalten, vermittelst welcher wir dann in den Stand gesetzt werden, obige Beobachtungen und Diagnosen einer eingehenden Revision zu unterziehen.

Mamillaria chapinensis Eichlam et Quehl.

(Mit Abbildung.)

Unsere heutige Abbildung veranschaulicht in typischer Weise das Wachstum einer Varietät der in Band XIX der „Monatsschrift“ eingehend beschriebenen *Mamillaria chapinensis* Eichlam et Quehl Das Bild, das wir noch unserem verstorbenen Mitarbeiter F. EICHLAM verdanken, zeigt eine ausgedehnte Kolonie der rasenförmig wachsenden Pflanze am Fusse von säulenartigen Cereen. VAUPEL.

Mamillaria chapinensis Eichl. et Quehl.

Nach einer photographischen Aufnahme von F. Eichlam †.

Die Kultur einiger Sukkulenten.

Von **Hermann Zillig**, Würzburg.

(Fortsetzung zu Seite 72).

Während des Sommers kann man für alle Echeverien (ausgenommen *E. setosa* und *E. farinosa*), besonders aber für *E. gibbiflora,* ein Auspflanzen in kräftige Gartenerde an vollsonniger Stelle und reichlichere Bewässerung empfehlen. Etwa Mitte September topft man die Pflanzen wieder ein, damit sie möglichst eingewurzelt ins Winterquartier gelangen. Bleiben die Pflanzen im Topf, so darf keine zu leichte Erde, etwa Heide- oder Lauberde, gewählt werden, damit kein zu schnelles Wachstum und dadurch schwammiges Aussehen eintritt. Eine aus 2 Teilen alter Mistbeeterde, 1 Teil Lehm und 1 Teil grobem Sand bestehende Mischung kann für alle Echeverien, ja für die Gesamtheit der Blattsukkulenten empfohlen werden. Besitzt man keine älteren Pflanzen zur Vermehrung mittels Sprossen, so kann man fast alle Echeverien aus frischem Samen sehr leicht heranziehen. Nur müssen die Sämlinge im ersten Winter fast trocken gehalten werden, selbst wenn sie dabei etwas welken, da sonst leicht Fäulnis eintritt.

Von der kleinen Gattung *Kalanchoë* kann man vielleicht *Kalanchoë flammea* Stapf aus Südafrika dem mittleren Liebhaber wegen ihrer schön feuerrot gefärbten Blüte empfehlen. Die Pflanze selbst ist ausserordentlich unscheinbar.

Dasselbe gilt von der zu der Gattung *Crassula* gehörigen *Crassula lactea* Ait. aus Südafrika, welche uns an Weihnachten durch eine mit vielen kleinen, weissen Blüten besetzte Rispe erfreut. Sie muss im Sommer an einem halbschattigen Orte trocken gehalten werden, um im Winter einen vollen Flor zu entfalten. Die Vermehrung gelingt bei ihr sowie bei *Kalanchoë flammea* leicht durch abgeschnittene Seitentriebe. Zwei auch für den kleinen Liebhaber sehr geeignete Arten sind *Crassula Schmidtii* Rgl. und *Crassula Bolusii* Hook. f. Erstere entfaltet vom Ende des Sommers bis ins Frühjahr hinein ihre kleinen roten Blütensterne, während letztere besonders durch ihre niedliche Grösse, aber auch durch ihre lieblichen, weissen, im Herbst erscheinenden Blüten das Auge fesselt. In voller Sonne zeigen beide einen gedrungenen Wuchs, und die Blätter von *Cr. Schmidtii* färben sich schön rotbraun. Die Vermehrung ist sehr einfach, da von beiden jedes abgeschnittene Stück zu einem neuen Individuum wird. Am einfachsten bricht man Blättchen ab und steckt sie in feuchten Sand. Sie bewurzeln sich und bringen eine neue Pflanze hervor. Besonders *Cr. Bolusii* muss im Winter trocken gehalten werden. *Crassula tetragona* L. lässt sich wegen ihres zierlichen Wuchses und der niedlichen Blattform dem mittleren Liebhaber empfehlen. Die Vermehrung erfolgt durch abgeschnittene Zweigstücke. Durch ihre Blattform und Blattstellung sowie die oberflächliche Bedeckung der Blätter mit wasserspeichernden Papillen ragt *Crassula falcata* Willd. (*Rochea falcata* Hort.) hervor. In höherem Alter wird sie unten kahl und unschön und muss dann durch von selbst erscheinende oder durch Zurückschneiden erzielte Sprosse verjüngt

werden. Im Sommer ist auf vollsonnigen Standort, im Winter auf spärliche Wassergaben zu achten.

Unter den vier Arten der südafrikanischen Gattung *Rochea* verdient *Rochea coccinea* DC. (*Crassula coccinea* Hort.) wegen ihrer scharlachroten, wohlriechenden, von Juli bis September erscheinenden Blüten hervorgehoben zu werden. Die Vermehrung erfolgt durch Stecklinge. Die Erde muss sehr stark lehmhaltig sein. Im ersten Jahre unterdrückt man am besten, um eine reiche Verzweigung der Pflanze zu erzielen, die Blüte. Im Winter muss spärlich, im Sommer ebenfalls mässig gegossen werden.

Von der zur Familie der Aizoaceen gehörenden und grösstenteils in Südafrika heimischen Gattung *Mesembrianthemum* kommen nur relativ wenige Arten für uns in Betracht. Denn wiewohl viele wegen ihrer herrlichen, wie Seide glänzenden Blüten oder auch ihrer schönen Blattform erstrebenswert wären, müssen wir wegen schwieriger Kultur, oder weil sie gar nicht mehr im Handel zu haben sind, auf sie verzichten. A. BERGER hebt mit Recht hervor, dass heute in den botanischen Gärten Deutschlands, Englands und Italiens zusammen sich kaum mehr als die Hälfte aller bekannt gewordenen Arten noch in Kultur befindet Mit der Kanalheizung verschwanden eben viele dieser gegen Feuchtigkeit ausserordentlich empfindlichen Sukkulenten aus unseren Gewächshäusern.

Das oftmals in seiner weissbunten Form zur Einfassung von Beeten verwendete *Mesembrianthemum cordifolium* L. eignet sich nicht als Topfpflanze. Es geht im Winter leicht zugrunde, lässt sich aber durch Aussaat unschwer vermehren. Zu einmaligem Versuch kann man *M. crystallinum* L. empfehlen. Die auf Stengeln und Blättern sitzenden grossen, wasserhellen Papillen gewähren ihm ein anziehendes Aussehen. Diese eigentümliche Art der Wasserspeicherung an der Oberfläche finden wir in der ganzen Sukkulentengruppe nur noch, weniger stark ausgebildet, bei einigen anderen Arten der Gattung, sowie bei ein paar Crassulaceen. Da *M. crystallinum* einjährig ist, kann es natürlich nur durch Aussaat vermehrt werden. Ins freie Land gepflanzt oder in hinreichend grossem Topfe daselbst eingesenkt, überzieht es, am Boden dahinkriechend, bald eine grosse Fläche und gelangt im August zur Blüte. Durch Form des Blattes wie Schönheit der Blüte in gleicher Weise ausgezeichnet ist *M. tigrinum* Haw. Infolge seines langsamen, rasenförmigen Wuchses beansprucht es ausserordentlich wenig Platz; es sollte in keiner Sammlung fehlen, in der auch andere Sukkulenten als Kakteen gezogen werden. Die Wassergaben müssen im Sommer mässig sein, im Winter nahezu eingestellt werden. Die Erde soll bis zur Hälfte aus Lehm bestehen, doch darf reichliche Beimengung grobkörnigen Sandes und guter Wasserabzug am Topfgrunde nicht fehlen. *M. tigrinum* muss auch im Sommer unter Glas an möglichst sonniger Stelle gehalten werden. Bei richtiger Kultur erscheinen an etwas älteren Pflanzen alljährlich im Herbst die schönen gelben, langandauernden Blüten. Die Vermehrung wird bewerkstelligt, indem man ältere Sprosse vorsichtig von einer stärkeren Mutterpflanze abschneidet und, nachdem die Schnittflächen abgetrocknet, in mässig feuchtem Sand zur Bewurzelung bringt. Dabei sowie nach dem Einpflanzen der bewurzelten Steck-

linge ist auf ein möglichst geringes, aber doch hinreichendes Maass von Luft- und Bodenfeuchtigkeit das grösste Gewicht zu legen, da sonst ausserordentlich leicht Fäulnis eintritt. Das oft in Kultur zu findende *M. linguiforme* S.-D. hat ein wenig aristokratisches Aussehen, und ich möchte es daher, trotzdem es leicht zu halten ist, nicht empfehlen. Hochinteressant, aber leider sehr empfindlich sind alle jene südafrikanischen Mimikryformen, wie *M. simulans* Marl., *M. pseudotruncatellum* Berger, *M. Bolusii* Hook., *M. calcareum* Marl. etc., die die Steinchen, zwischen welchen sie wachsen, in Form und Farbe so täuschend nachahmen, dass man sie, wie Reisende versichern, selbst als Fachkundiger nur äusserst schwer davon unterscheiden kann. Volle Sonne und vorsichtige Wassergaben sind bei deren Kultur Grundbedingung. Auch im Sommer müssen sie natürlich unter Glas verbleiben. Als erwachsene Pflanzen eingeführt, gewöhnen sie sich nicht wie die strauchigen *Mesembrianthemum*-Arten an die Folge unserer Jahreszeiten, die der am Kap gerade entgegengesetzt ist, und gehen daran vielfach zugrunde. Diese Schwierigkeit lässt sich dadurch beseitigen, dass man diese Pflanzen bei uns aus Samen aufzieht. Die völlig unbewehrten Pflanzen werden im Gewächshaus oder Mistbeet besonders in feuchten Sommern sehr gern von Schnecken befallen. Indem man den Topf auf einen mit Wasser gefüllten Untersatz stellt oder, noch besser, indem man ihn mit einem Wattering umgibt, kann man diesem Übel leicht abhelfen.

Weit härtere und zum Teil nicht minder schöne Vertreter als die Familie der Aizoaceen liefern uns die zu den Liliaceen gehörigen Gattungen *Aloe, Gasteria* und *Haworthia*, welche in Süd-Afrika besonders am Kap zu Hause sind. Im Winter bedürfen sie, soweit sie nicht in Vegetation stehen, nur geringer Wassergaben und im Sommer fast alle eines halbschattigen Standortes. Bei manchen Aloearten, z. B. *A. saponaria* Haw., schadet in höherem Alter volle Sonne, auch wenn die Blätter etwas rot werden, nicht, sondern fördert die Blütenbildung. Ich will hier ganz absehen von den hochstämmigen Aloearten, wie *A. arborescens* Mill., *A. saponaria* Haw., *A. succotrina* Lam., *A. plicatilis* Mill. etc., wiewohl sie in gut gezogenen Exemplaren besonders zur Zeit der Blüte einen herrlichen Anblick bieten. Aber der kleine und mittlere Liebhaber muß sich Formen von bescheidenen Dimensionen wählen, da der zur Verfügung stehende Platz besonders im Winter meist sehr beschränkt ist.

Eine solche ist die wegen ihrer schön getigerten Blätter viel kultivierte *A. variegata* L. In voller Sonne wird die Pflanze braunrot und geht, wenn nicht rechtzeitig entfernt, zugrunde. Die Wassergaben müssen im Sommer mit Vorsicht gereicht werden, wobei kein Wasser von oben zwischen den Blättern zum Stamm gelangen darf, da sonst leicht Fäulnis eintritt. Bei richtiger Kultur bringt eine vier bis fünf Jahre alte Pflanze alljährlich im Januar ein bis zwei Blütenschäfte hervor. Die Vermehrung erfolgt beim Umsetzen im Frühjahr, indem man die gebildeten und schon bewurzelten Sprosse, deren eine blühbare Pflanze alljährlich etwa sechs erzeugt, unter Durchschneiden des Verbindungsstranges von der Mutterpflanze trennt und selbständig einpflanzt. Dabei muss immer mindestens ein Spross noch an der alten Pflanze bleiben, da man bei allen Sukkulenten

die Wahrnehmung machen kann, dass aller Sprosse beraubte Pflanzen nicht so schnell und reichlich wieder neue Sprosse bilden.

Durch eine ausserordentlich zierliche Rosette ragt *A. longiaristata* Roem. et Schult. unter allen anderen Arten hervor. Man findet sie daher auch häufig in Kultur, freilich meist in einem bejammernswerten Zustand. Entweder ist sie von greller Sonne völlig rotgebrannt und deshalb nicht mehr weit vom Tode entfernt, oder infolge zu schattigen Standortes schlaffblätterig und geil, oder durch zu vieles Giessen wurzelfaul. Zunächst muss man einmal eine gut bewurzelte, gesunde Pflanze haben. Diese wird, ohne die Wurzeln zu verletzen, in nicht gerade staubtrockene, aber auch nicht allzu feuchte, lehmhaltige Erde gepflanzt. Hierauf wird sie halbschattig und möglichst warm (25—30° C) etwa acht Tage lang unter dem Mistbeetfenster oder im Gewächshaus in gespannter Luft gehalten, ohne begossen zu werden. Die Wärme regt die Bildung der Wurzelhaare an, die feuchte Luft verhindert eine übermässige Transpiration und damit ein Einschrumpfen der noch nicht von den unfähigen Wurzeln mit Wasser versorgten Blätter. Erst wenn nach etwa acht Tagen die Bildung der Wurzelhaare vorgeschritten ist, darf man die Erde befeuchten, um dann allmählich zu den normalen mässigen Wassergaben und dem normalen Standorte, einer halbschattigen oder wenigstens nicht von der grellsten Mittagssonne getroffenen Stelle unter dem Glase des Mistbeetfensters überzugehen. Bei halbschattigem Standort ist die Rosette ganz ausgebreitet, bei sonnigem etwas geschlossen. Mir gefällt ihr Aussehen in letzterer Form besser. Eine im Wuchs stehende gesunde Pflanze verträgt einen sonnigen Standort im Mistbeetfenster recht gut. Werden aber die Blätter braunrot, so ist meist zuviel Sonne vorhanden und die Pflanze kann, wenn sofort an halbschattigen Standort verbracht, noch gerettet werden. Es kommt also hauptsächlich darauf an, daß man nicht sofort nach dem Einpflanzen den noch funktionsuntüchtigen Wurzeln Wasser reicht und so Fäulnis im Wurzelstock veranlasst, wie dies leider so oft geschieht. Waren die Pflanzen selbst gesund, so wird man nicht nur bei *A. longiaristata,* sondern bei allen empfindlichen Sukkulenten nach dem angegebenen Verfahren ein richtiges Einwurzeln und damit die Gewähr für eine weitere gesunde Entwicklung erreichen. Ein bestimmtes Maass der Wassergaben lässt sich natürlich für die gut eingewurzelte Pflanze nicht angeben. Hier spielen Temperatur, Feuchtigkeitsgehalt der Luft, Besonnung, Jahreszeit eine wichtige Rolle. In der Regel wird man empfindlichere Sukkulenten auch im Sommer nicht eher giessen, als bis die Erde ganz durchgetrocknet ist, wovon man sich ja durch Klopfen an die Topfwand leicht überzeugen kann. Im übrigen lässt sich eben auch nicht alles aus der Praxis lernen, sondern auch der Laie muss sich wenigstens mit den Grundlagen des pflanzlichen Lebens vertraut machen, damit ihm z. B. klar ist, warum in den Kulturanweisungen ein Giessen bei trübem Wetter widerraten wird. Blüten habe ich bei *A. longiaristata* selbst nicht, wohl aber bei der nahe verwandten und ähnlichen *A. aristata* Haw. im Januar beobachtet. Die Vermehrung von *A. longiaristata* gestaltet sich dadurch schwierig, dass die Pflanze nur äusserst selten und dann erst im Alter von fünfzehn bis zwanzig Jahren

spärliche Seitensprosse treibt. Bei dem verhältnismässig geringen Preis, für den gegenwärtig gesunde, kräftige Pflanzen von *A. longiaristata* durch manche Händler angeboten werden, muss man vermuten, dass es noch einen ergiebigeren Weg der Vermehrung, vielleicht durch Erzwingung der Sprossung, gibt. In höherem Alter, etwa mit zehn bis zwanzig Jahren, bildet *A. longiaristata* nämlich ein niedriges Stämmchen. Man wird nun sicher dadurch Vermehrung erzielen können, dass man die Rosette kappt und als Steckling verwendet Aus dem zurückbleibenden Stumpf werden dann reichlich Sprosse austreiben, die in bestimmter Grösse abgenommen werden, um neuen Platz zu machen. Wie gesagt, vermute ich diese Vermehrungsweise nur, und es würde mich interessieren, meine Vermutung bestätigt zu finden.

Von regelmässige Rosetten bildenden Arten kann man dem mittleren Liebhaber vielleicht noch *A. brevifolia* Mill. und *A. humilis* Mill. empfehlen. An dem kraftvollen Aussehen von den wenigstens bei uns nur mässige Grösse erreichenden, blau bereiften Formen, wie *A. mitriformis* Mill., *A. ferox* Mill. oder *A. distans* Haw., wird auch der kleine Liebhaber Freude finden. Alle letztgenannten Arten sind leicht zu kultivieren und aus von selbst erscheinenden Sprossen zu vermehren.

Von den etwa fünfzig Arten der Gattung *Gasteria* finden wegen ihrer ausserordentlichen Gleichförmigkeit nur wenige in der Liebhabersammlung Aufnahme. Sie sind sämtlich leicht zu halten und zeigen schon im vierten bis fünften Lebensjahre je nach der gegebenen Ruhezeit vom ersten Frühjahr bis in den Sommer ihre schönen Blüten.

Überall in den Sammlungen trifft man *G. verrucosa* Haw., deren Blätter dicht mit weissen Warzen bedeckt sind. Bei zu starker Besonnung wird die Pflanze rot und geht ein. Dasselbe gilt für die zahlreichen Arten, deren breite Blätter mit gelbweissen Flecken bedeckt sind, wie z. B. *G. disticta* Haw. Zwei aristokratische Arten sind *G. pulchra* Haw. und *G. maculata* Haw. Deren Blätter zeigen auf dunkelgrünem, prächtig glänzendem Grunde zahlreiche gelblichweisse Flecken. Die Blüten sind ebenfalls fast gleich in Form und Farbe. *G. maculata*, besonders aber *G. pulchra*, verbleiben auch im Sommer besser unter Glas an vollsonniger oder mässig halbschattiger Stelle. *G. pulchra* treibt ab und zu an einem Stengel eine neue Pflanze hervor, welche abgeschnitten und ohne den Stengel zur Bewurzelung gebracht wird. Man kann zwischen den Blättern einer solchen meist die verdorrte Anlage einer Blütenrispe auffinden und sieht hieraus, dass das Ganze ein nicht zur Entwicklung gelangter Blütentrieb ist. Denn auch der ausgebildete Blütenstengel der *G. pulchra* trägt am oberen Ende seines untersten Drittels immer einen Kranz kleiner Blätter, welcher nach dem Abblühen, wie oben angegeben, als Stecklingspflanze verwendet werden kann. *G. maculata* wird am besten durch Aussaat vermehrt. Bei vielen Gasterien kann auch eine Vermehrung mittels einzelner ausgewachsener Blätter, welche in trockenen Sand gesteckt werden, erfolgen. Wenn es auch oft ein volles Jahr dauert, bis das Blatt richtig bewurzelt ist und Sprosse zu treiben beginnt, so ist doch der Erfolg um so reichlicher.

Zwanzig und mehr Sprosse bilden sich meist an der Basis des selbstverständlich nach der Bewurzelung in Erde verpflanzten Steckblattes und können nach genügendem Erstarken auseinandergenommen und einzeln gepflanzt werden. Es bedarf kaum der Erwähnung, dass man, falls der Blütenflor der Gasterien schon im Februar oder März erscheinen soll, bereits etwa vom Dezember ab regelmässig bewässern muss. (Fortsetzung folgt.)

Ceropegia stapeliiformis Haw. forma monstrosa.

Von **L. Quehl.**

(Mit Abbildung.)

Im Botanischen Garten in Halle (Saale) brachte eine *Ceropegia stapeliiformis* Haw. einen Neutrieb von monströser Form, eine sogenannte Verbänderung, die meines Wissens bei den Ceropegien noch nicht beobachtet worden ist. Der Neutrieb wurde abgeschnitten und bildete bei sachgemässer Behandlung zunächst einen Callus, der sich bewurzelte, worauf das Wachstum der Missbildung weiterschritt, jedoch nur bis zu einer gewissen Grenze. Denn in der folgenden Vegetationsperiode kamen aus der monströsen Form wieder normale Triebe hervor, wie die Abbildung zeigt. Geblüht hat die Pflanze bisher nicht. Jetzt, nach Verlauf von etwa drei Jahren nach Abnahme des monströsen Triebes von der Mutterpflanze, bildet sie, die seitdem auf derselben Stelle (in einem Beet) stehen geblieben ist, eine weitere Fasciation an einem zunächst normalen Neutriebe.

Auf welche Ursachen diese Missbildungen zurückzuführen sind, hat sich nicht ergründen lassen.

Echinocactus Steinmanni Solms-Laubach.

Im 65. Jahrgang (1907) der „Botanischen Zeitung“ ist von Prof. Dr. Graf zu Solms-Laubach eine Anzahl von Pflanzen beschrieben, die Prof. Steinmann im Jahre 1903 in den Anden von Bolivien in einer Höhe von 4000—5000 m gesammelt hat. Es befindet sich darunter auch ein Echinocactus, der sich durch die geringe Grösse seines Körpers auszeichnet und unter dem Namen *Ects. Steinmanni* Solms-Laubach auf Seite 133 in folgender Weise charakterisiert und durch zwei Figuren bildlich dargestellt ist.

Körper eilänglich, in trockenem Zustande ungefähr 2 cm lang und 1—1,5 cm breit. Rippen etwa 8—10 (nicht genau festzustellen), schwach schraubig verlaufend, oben deutlich in Höcker zerlegt, im unteren Teile des Körpers zu schräg gereihten, runzeligen, bräunlichen Feldern von etwas rhombischem Umriss verflacht. Areolen rundlich-eiförmig. Stacheln etwa acht, spreizend, untereinander gleich, dünn, spitz, weiss mit bräunlicher Basis, glatt; sie sind nur im oberen Teile des Körpers erhalten. Blüten einzeln oder zu zweit, ziemlich weit von der Spitze entfernt, etwa 2 cm lang. Fruchtknoten eiförmig. Röhre eng, ziemlich plötzlich trichterförmig erweitert, am oberen Rande etwa 1,5 cm im Durchmesser. Fruchknoten und Röhre sind mit kleinen, fleischigen, hellen Schuppen besetzt, in deren Achseln sich Büschel langer, vierzelliger, weisser, gekräuselter Haare befinden. Äussere Blütenblätter bräunlichrot, spatelförmig verbreitert, mit stumpf gerundetem, etwas welligem Vorderrand, aus dem ein kurzes Spitzchen hervortritt. Innere Blütenblätter von etwas unreiner, tief purpurner Farbe, den äusseren ähnlich gestaltet, aber ganz stumpf. Staubgefässe nicht sehr zahlreich, nur in dem oberen, verbreiterten Teile der Röhre in zwei nicht scharf geschiedenen Reihen inseriert; Beutel eilänglich, aufrecht. Griffel ziemlich derb, die Staubgefässe überragend, hellgrün; Narben mindestens 5—6, bei Öffnung der Antheren zu einem aufrechten, kegelförmigen Gebilde verbunden.

Die Art wird von dem Autor wegen der niedrigen Rippen, der geraden Stacheln, des beschuppten und wolligen Fruchtknotens in die Untergattung Notocactus K. Sch. gestellt. Die trichterförmige Erweiterung der Röhre und das Hervortreten der Blüten fern vom Scheitel etwa in halber Höhe der Pflanze scheinen mir aber näher nach der Gattung Echinopsis hinzuweisen. VAUPEL.

Mai-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Berlin, den 25. Mai 1914.

Als neues Mitglied wurde Herr Königl. Telegraphenassistent ALFRED LINDNER in Wiesbaden, Luisenstrasse 46 II, aufgenommen.

Vorgelegt wurde der neue Katalog für das Jahr 1914 von Herrn SCHWEBS in Dresden.

Unser Mitglied Herr VON BOSCHAN in Wien berichtete in einem Schreiben über den Erfolg seiner diesjährigen Samenaussaat, die er am 23. März 1914 vorgenommen hat. Gekeimt haben *Mesembrianthemum linguiforme* und *M. rhomboideum*, *Cereus pruinosus* und *C. giganteus*, *Echinocactus pumilus*, *Mamillaria polythele* und *M. cornifera*. Von den übrigen Samenarten ist nichts aufgegangen.

Der unterzeichnete Schriftführer hat am 10. April 1914 16 Arten Samen, hauptsächlich Echinocacteen und Mamillarien, die er von der Gesellschaft erhalten hatte, ausgesät. Von etwa 180 Samen ist bis zum 31. Mai nicht ein Korn aufgegangen. Reichlich gekeimt hat nur selbstgewonnener vorjähriger Same einer *Mamillaria rhodantha*.

Herr VON BOSCHAN hatte ferner ein Zweigstück einer Opuntia eingesandt, die er bei Sebenico in Dalmatien in grossen Mengen gefunden hatte. Sie wurde als *Opuntia vulgaris* Mill. festgestellt

Von Herrn Hofgartendirektor GRAEBENER in Karlsruhe lag eine freundliche Aufforderung vor, ihn bei der Hin- oder Rückreise von der Jahreshauptversammlung in Freiburg zu besuchen. Die Mitglieder nahmen mit Dank Kenntnis. Wenn irgend möglich, soll der Besuch auf der Rückreise am 23. Juni stattfinden.

Herr MUNDT hatte ein auf *Cereus Spachianus* gepfropftes Exemplar des *Echinocereus Roemeri* Lem. mitgebracht. Das noch verhältnismässig kleine, etwa 3 cm im Durchmesser messende Pfropfstück trug 2 prächtige, etwa 7 bis 8 cm lange, gelblichrote Blüten. Ferner zeigte er eine dunkelgrüne Frucht von *Echinocereus dubius* Rümpl., die etwa Pflaumengrösse hatte. Sie war mit Bündeln dünner, heller Stacheln besetzt, die über 1 cm Länge hatten.

Herr HEESE stellte ferner eine etwa 8 bis 10 cm hohe Pflanze von *Echinocactus longihamatus* Gal. vor, die er von einem Mitgliede, das die Pflanze in Zimmerkultur gepflegt hatte, auf etwa ein Jahr in seine Kultur genommen hatte. Die Pflanze, die gelbbraun und verkümmert ausgesehen und nicht einen Stachel getrieben hatte, trug nun einen neuen frisch-grünen Kopf und war mit prächtigen, bis 5 cm langen Hakenstacheln bewehrt. Sie bot ein treffliches Beispiel dafür, wie sich eine Pflanze im Zimmer und im Garten in freier, frischer Luft verschieden entwickelt.

Herr Dr. VAUPEL teilte sodann noch mit, dass am Sonntag, dem 10. Mai 1914, die angekündigte Besichtigung des Königl. Botanischen Gartens in Dahlem stattgefunden hat, und zwar unter sehr reger Beteiligung. In voller Pracht standen im Kamelienhause die blühenden Azaleen. An Kakteen blühten zahlreiche Phyllocactusarten, *Cereus flagelliformis* Mill., *Phyllocactus Gärtneri* K. Schum., ein prachtvolles, kranzförmig gezogenes Exemplar des *Cereus Mallisonii* u. a.

VAUPEL. ECKERT.

Kleine Mitteilungen und Fingerzeige.

Ein ganz vorzügliches **Mittel zum Bestreichen der Mistbeetkastenfenster** zwecks Beschattung ist das Calcium-Carbid. Man tue etwa einen Teelöffel voll Calcium-Carbid in ein Gefäss, füge etwas flüssiges Gummi arabicum hinzu und übergiesse diese beiden Substanzen mit 1/4 Glas Wasser. (Diese Mischung genügt für 1 qm Fläche.) Hierauf werden die Fenster mit einem Pinsel möglichst dünn überstrichen. Der Anstrich ist sehr haltbar, weit dem Anstrich mit Kalk oder Schlämmkreide vorzuziehen und vor allem gut lichtdurchlässig. A. JOSTMANN.

Programm für die Jahres-Hauptversammlung 1914 in Freiburg i. Br.

Sonnabend, den 20. Juni.

Abends 7 Uhr: Empfang der Mitglieder und Gäste im Kaffeehaus „Zum Kopf", Engelstrasse.

Von 8 Uhr ab: Teilnahme am Sommerfest des Gartenbauvereins in der Kunst- und Festhalle.

Sonntag, den 21. Juni.

Morgens 9 Uhr: Bei trockener Witterung Spaziergang nach Freiburg-Littenweiler zur Besichtigung der Kakteen- und Sukkulentensammlung bei Frl. v. CHAUVIN.

Mit Zug um 11½ Uhr: Zurück nach Freiburg-Stadt.

Um 12½ Uhr: Sitzung im Hotel „Europäischer Hof" mit folgender Tagesordnung:

1. Verlesen des Jahresberichtes.
2. Wahl des nächsten Versammlungsortes.
3. Verschiedenes.

Um 2 Uhr: Gemeinschaftliches Mittagessen in diesem Hotel (Gedeck 3,50 Mark) und daran anschliessend Verdauungsbummel auf den Schlossberg.

Um 7 Uhr: Zwangloses Abendessen in dem bekannten Weinrestaurant Briem und gemütliches Zusammensein bei Badener Wein.

Bei Regenwetter fällt der Spaziergang nach Littenweiler aus, dafür aber werden der Botanische Universitätsgarten und der Städtische Botanische Garten besichtigt.

Montag, den 22. Juni.

Ausflug nach dem 1500 m hohen Feldberg. Abfahrt morgens 6½ Uhr bis Posthalde im Höllental, von da zu Fuss über Alpirsbach, Rinken (da Rast), Zastlerhütte nach dem Feldbergturm. Dort im Turmhotel Mittagessen.

Um 3 Uhr: Abmarsch über Bismarckdenkmal, Felsenweg nach Hintergarten. Abendessen im Gasthaus „Zur Linde" und mit Zug um 7½ oder 9 Uhr nach Freiburg.

Im Anschluss hieran ist für die folgenden Tage ein Besuch von Karlsruhe, Pirmasens und anderen Orten geplant. Näheres hierüber in Freiburg.

Die Damen werden gebeten, sich an allen Veranstaltungen möglichst zahlreich zu beteiligen.

Der Vorstand der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Für den redaktionellen Teil verantwortlich: Dr. F. Vaupel.

Verlag von J. Neumann, Neudamm.

Kurze Anleitung zur Zimmerkultur der Kakteen.

Von F. Thomas.

Fünfte, vermehrte und verbesserte Auflage. Siebentes bis zehntes Tausend.
Mit 59 Abbildungen von Kakteen und Fettpflanzen, sowie von Kulturgeräten.
Preis fein gebunden **1 Mk. 50 Pf.**
Zu beziehen gegen Einsendung des Betrages franko, unter Nachnahme mit Portozuschlag

J. Neumann, Neudamm.

Alle Buchhandlungen nehmen Bestellungen entgegen.

Verlag von J. Neumann, Neudamm.

Im unterzeichneten Verlage erschien:

Der Neufundländer.

Von **J. W. Bennett.**

Vom Verfasser autorisierte Übersetzung von **Carl Thilo.**

Mit vier Vollbildern und drei in den Text gedruckten Abbildungen.
Preis geheftet **1 Mk.**
Zu beziehen gegen Einsendung des Betrages franko, unter Nachnahme mit Portozuschlag.

J. Neumann, Neudamm.

Alle Buchhandlungen nehmen Bestellungen entgegen.

Haage & Schmidt

Gärtnerei, Samenbau und Samenhandlung,

Erfurt.

Unser neues, **288 Seiten starkes,** mit vielen Abbildungen ausgestattetes **Hauptpreisverzeichnis über Samen und Pflanzen für 1914** ist seit Anfang Januar erschienen und wird auf gefl. Verlangen kostenlos übersandt. [193

Wir empfehlen unsere grossen Vorräte in Kakteen und Sukkulenten und offerieren speziell:

	p. Stück
Anacampseros Baeseckei . . .	Mk. 5,—
Caralluma pseudonebrownii . .	Mk. 5,—
Decabelone grandiflora .	Mk 5,— bis 25,—
Duvalia polita	Mk. 5,—
„ reticula	Mk. 5,—
Haworthia Engleri	Mk. 1,—
Hoodia Gordonii	Mk. 5,—
„ Juttae	Mk. 50,—
„ Rössingii	Mk. 10,—
Mesembrianthemum pseudalbinotum	Mk. 5,—
„ „ karasmontanum	Mk. 10,—
Stapelia portae taurinae	Mk. 5,— bis 10,—
„ Bergeriana	Mk. 7,50
Trichocaulon Bergerianum	Mk. 10,— bis 20,—
„ Engleri	Mk. 10,— bis 20,—
„ Keetmanshoop .	Mk. 10,— bis 20,—

Ende Januar

ist erschienen

mein neuer : Katalog :

welcher auf Anfrage franko zugesandt wird

FRANTZ DE LAET

Kakteen-Spezial-Kulturen

Contich b. Antwerpen, Belgien

Willy Schwebs

Kakteen-Spezialkultur

Dresden

Wettiner Strasse 37

Katalog franko. [165

Von gutbewurzelten vorjährigen Importen offeriere:

	Mk.
Echinocactus bicolor	2,50
„ cornigerus . 3,—, 6,—, 8,—,	10,— b. 60,—
„ var. flavispinus Haage jr. .	3,— b. 60,—
„ Grusonii-Sämlinge	0,30 b. 0,50
„ „ Originale	4,— b. 300,—
„ ingens	3,— b. 60,—
„ „ var. helophorus .	3,— b. 150.—
„ „ „ Saltillensis . . .	3,— b. 60,—
„ ornatus	4,— b. 15,—
„ „ glabrescens	4,— b. 10,—
„ myriostigma	1.50 b. 15,—
Ariocarpus retusus	1,50 b. 6,—
„ Kotschubeyanus	1,50 b. 3,—
Cephalocereus senilis	1,50 b. 50,—
Pelecyphora aselliformis	1,50 b. 6,—

ferner von meinen vorjährigen 15000 Veredlungen

Echinocactus soopa candida cristata (1200 St.)	2,— b. 30,—
„ mammulosus cristatus Haage jr.	3,— b. 5,—
Pilocereus Dautwitzii cristatus . . .	5,— b. 10,—
Pelecyphora aselliformis pectinata cristata . . .	4,— b. 15,—

sowie andere in reichster Auswahl.

Auf der grossen Gartenbau-Ausstellung in Halle a. S. 1912 wurden mir folgende Preise verliehen:

1. für die beste Sammlung Kakteen I. Preis Goldene Medaille,
2. für die beste Sammlung dekorative Kakteen I. Preis Mk. 25,— bar,
3. für die besten 50 Kakteen in 25 Sorten I. Preis Goldene Medaille,
4. für die beste Sammlung Sukkulenten I. Preis Goldene Medaille,

ferner erhielt ich auf 10 Ausstellungen in England 10 erste Preise, Goldene und Silberne Medaillen

Mein Hauptkatalog über Blumen- und Gemüsesamen, Pflanzen und Kakteen für 1914, 92. Jahrgang, ist erschienen und steht auf Wunsch zu Diensten.

Friedrich Adolph Haage junior,

Gegründet 1822. **Erfurt.** Gegründet 1822.

Probenummern

der

Fischerei-Zeitung

Wochenschrift

für die Interessen der gesamten deutschen Binnenfischerei, Fischzucht und Teichwirtschaft, Seen-, Fluss- und Bachfischerei, der Fischverwertung und Sportfischerei

— erscheint wöchentlich —

Abonnementspreis 2 Mark,

werden umsonst und postfrei gesandt von

J. Neumann, Neudamm.

Für die Inserate verantwortlich Joh. Neumann, Neudamm. — Druck: J. Neumann, Neudamm.

Monatsschrift für Kakteenkunde.

Zeitschrift

der Liebhaber von Kakteen und anderen Fettpflanzen.

Organ der von **Professor Dr. K. Schumann** gegründeten
Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Herausgegeben
von
Dr. F. Vaupel, Dahlem bei Steglitz-Berlin.

Vierundzwanzigster Band. 1914.

Erscheint am 15. jeden Monats.
Halbjährlicher Abonnementspreis
fünf Mark.
Einzelne Nummer 1 Mk.

Jede Nummer ist illustriert.

Insertionspreis
für die 2 gespaltene Petitzeile **20 Pf.**

No. 7
ausgegeben am 15. Juli 1914.

Neudamm.
Verlag von J. Neumann.

Zu beziehen ist die „Monatsschrift für Kakteenkunde" durch jede Buchhandlung, durch die Verlagshandlung direkt portofrei und durch die Post (eingetragen in die deutsche Postzeitungspreisliste für 1914, Seite 264).

Die verehrlichen Kakteenliebhaber wollen freundlichst im Interesse ihres Organs bei Pflanzeneinkäufen diejenigen Firmen besonders berücksichtigen, welche in der „Monatsschrift für Kakteenkunde" inserieren.

Anzeigenpreis für die 2gespaltene Petitzeile 20 Pf. Bei Wiederholung entsprechende Rabattvergünstigungen. Bei gerichtlicher Einziehung der Anzeigenbeträge respektive bei Konkursen kommt der bewilligte Rabatt in Wegfall.

Gartenbau-Ausstellung Altona

= unter dem Protektorat =
Ihrer Majestät der Kaiserin

Kakteen- und Sukkulenten-, sowie Aquarien- und Terrarien-Ausstellung

veranstaltet vom

Verein Altonaer Aquarienfreunde e. V.
Aquarienverein „Rossmässler", Hamburg, e. V.
Aquarienverein „Trianea", Hamburg

in der grossen Ausstellungshalle in der Zeit
vom 17. Juli bis 2. August 1914

Ausstellung der hiesigen und ausländischen Fauna und Flora, sowie Seewasser-Aquarien. — Es werden nicht nur die alteingeführten Tiere zur Schau gebracht, sondern auch die neuesten Importe

Sonder-Eintritt wird für diese Ausstellung nicht erhoben

Liebhaber

sucht **Echinocacteen** aus Privathand zu kaufen. Offerten an **Invalidendank, Dresden,** unter **H. P. 562.** (220

Phyllokaktus-Hybriden,

riesenblumige u. reichblühende, in herrlichstem Farbenspiel, rot, violett, orange, rosa, gelb u. weiss in meinen unübertroffenen Sorten mit Namen.

Sortenverzeichnis mit Preisen auf Wunsch.

Pflanzen mit Knospen dicht vor dem Aufblühen jetzt lieferbar.

G. Bornemann, Florist,
Blankenburg am Harz.

KARL KNIPPEL

Kl.-Quenstedt bei Halberstadt

offeriert **niedrig gepfropfte Kakteen:**

Cereus	Chiotilla	Mk. 1,50
„	Damazioi	„ 1,—
„	Dumortieri	„ 1,50
„	Funkii	„ 1,—
„	Hildmannianus	„ 1,50
„	isogonus	„ 1,—
„	laevigatus	„ 1,50
„	strigosus	„ 1,—
Echinocactus	cinerascens	„ 1,50
„	Haynei	„ 1,50
„	hyptiacanthus	„ 1,50
„	Leninghausii	„ 1,50
„	napinus	„ 2,—
„	castaneoides	„ 2,—
„	Fiebrigi	„ 2,—
„	hexaëdrophorus	„ 1,50
„	streptocaulon	„ 2,—
Echinocereus	conglomeratus	„ 1,—
„	Fendleri	„ 1,50
„	Galtieri	„ 2,—
„	Knippelianus	„ 1,50
„	paucispinus	„ 1,—
„	polyacanthus	„ 1,—
„	pulchellus amoenus	„ 2,—
„	tuberosus	„ 1,50
Mamillaria	Poselgeri	„ 1,50
„	trichacantha	„ 2,—
Opuntia	clavarioides	„ 1,—
„	platyacantha	„ 1,—

Monatsschrift für Kakteenkunde.

No. 7. Juli 1914. 24. Jahrgang

Inhaltsverzeichnis: Die Jahres-Hauptversammlung zu Freiburg i. Br. am 20., 21. und 22. Juni 1914. Von C. Schick. — Unser Dank. Von F. Vaupel. — Emil Heese †. (Mit Bild.) Von E. Weidlich. — Echinocereus Weinbergii Weing. (Mit Abbildung.) Von H. Wagner. — Einiges über die Kultur der Ariocarpus- und Pelecyphora-Arten. Von L. Quehl. — Die Kultur einiger Sukkulenten. (Schluss.) Von H. Zillig. — Neue Ausstellungs-Preise.

Die Jahres-Hauptversammlung zu Freiburg i. Br. am 20., 21. und 22. Juni 1914.

Von C. Schick.

E fründli Gottwilche e jedwedem Stand
Un e urdütsche Gruess wit use ins Land.

Der freundlichen Einladung des Gartenbauvereins Freiburg folgend hat die Deutsche Kakteen-Gesellschaft ihre diesjährige Hauptversammlung in Freiburg i. Br. abgehalten. Die Gäste, die bereits am Freitagabend eintrafen, wurden am Bahnhof von mehreren der Freiburger Herren empfangen und sofort zu einem gemütlichen Plauderstündchen festgehalten. Beim Austritt aus dem Bahnhof begrüsste uns ein imposanter Triumphbogen, an welchem unsere Devise: „in minimo quoque fidelis“ angebracht war. Am Samstagmorgen wurde dann die Stadt mit ihren sehr interessanten Bauten besichtigt, woran sich noch ein kleiner Spaziergang über den Schlossberg nach dem Stadtgarten anschloss. Nachmittags traf man sich bei unserem Mitglied Herrn SCHICK, um dessen Kakteensammlung zu besichtigen, in welcher so ziemlich alle selteneren Spezies der Echinocacteen vertreten sind. Rasch verging die Zeit bei dem Besichtigen der Pflanzen und sehr angeregter Unterhaltung über die Art des Kultivierens. Sämtliche Pflanzen zeigten ein frisches und gesundes Aussehen.

Abends 7 Uhr fand dann der Empfang der Mitglieder und Gäste im Caféhaus „Zum Kopf“ statt, in dessen schattigem Garten auch das Abendbrot eingenommen wurde.

Nachdem dies geschehen und alle zu erwartenden Mitglieder und Gäste sich eingefunden hatten, begab man sich in die Kunst- und Festhalle, um am Rosen- oder Sommerfest des Gartenbauvereins teilzunehmen, das aus Anlass der Tagung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft arrangiert war. Die Festhalle war in einen wundersamen Garten von köstlichem Duft verwandelt, Blumenbeete und Tische in reichem Schmuck und feenhafter Beleuchtung erquickten das Auge. Ueppige Auracarien und schöne Hortensienbeete im zärtlichsten Farbenspiel, erlesene Rosen, eine süssduftende Pracht, auch Lilien und Bougainvillien entzückten alle Beschauer.

An bevorzugter Stelle war für unsere Mitglieder ein prächtig mit Rosen gezierter Tisch reserviert, an welchem auch die Vertreter der Behörden und die Mitglieder der Kakteenabteilung vom Garten-

bauverein Platz nahmen. Gesangliche und viele andere künstlerische Darbietungen erfreuten die Teilnehmer; auch wurde am Schlusse ein kleines Tänzchen arrangiert. Um 12 Uhr war das schöne Fest zu Ende. Nachdem noch rasch im „Blümchen" ein Kaffee „à la Pégoud" eingenommen, suchte jeder sein Hotel auf, denn am Sonntag, morgens 1/2 9 Uhr, hatte das Programm einen Spaziergang der Teilnehmer nach Littenweiler vorgesehen zur Besichtigung der Kakteen- und Sukkulentensammlung bei Fräulein VON CHAUVIN. Pünktlich 1/2 9 Uhr waren denn auch alle Mitglieder und Gäste zur Stelle; sie fuhren mit der elektrischen Strassenbahn bis Waldsee und erreichten durch prächtige Tannenwaldungen zu Fuss in etwa 1/4 Stunde Littenweiler.

Gleich beim Eintritt in den Garten kam Fräulein VON CHAUVIN uns entgegen, um die Teilnehmer zu begrüssen. Mit sichtlicher Freude zeigte sie uns ihre kostbaren Pflanzen. Die Sammlung zählt etwas über 5000 Arten. Hauptsächlich sind die sog. Sukkulenten, darunter die seltensten Spezies, vertreten. Auch etwa 165 verschiedene Phyllocactus-Hybriden waren im Garten übersichtlich aufgestellt. Da die Fülle des Gesehenen zu gross und auch die Zeit zu genaueren Studien zu kurz war, ist es nicht möglich, den Bericht über die Sammlung weiter auszudehnen.

Im schattigen Garten des Badhotels Littenweiler, dessen Besitzer, Herr DE CRIGNIS, Mitglied des Gartenbauvereins ist, nahmen wir dann das Frühstück ein. 11,41 Uhr brachte der Höllentalzug die Teilnehmer nach Freiburg zurück, woselbst um 1/2 1 Uhr im Hotel „Europäischer Hof" die geschäftliche Sitzung der Gesellschaft stattfand.

Anwesend waren die Herren L. BAYER (Ueberlingen), F. H. BUSSLER und Frau (Illzach), H. HOCH (Ueberlingen), W. MUNDT und Frau nebst Sohn (Mahlsdorf), C. SCHICK (Freiburg), Dr. H. SCHOENENBERG (Strassburg i. Els.), A. SCHWARZBACH und Frau (Neukölln), A. TSCHIRA (Freiburg i. B.), Dr. F. VAUPEL (Berlin-Dahlem), ferner vom Gartenbauverein Freiburg der Vorsitzende, Herr Grossherzogl. Garteninspektor EIBEL, die Herren HAMBRECHT, HANSEN, RAU und WEIL. Die Stadt Freiburg hatte als Vertreter Herrn Stadtgarteninspektor SCHMÖGER gesandt.

Im Sitzungssaal hatten die Gebrüder HAMBRECHT im Auftrag des Gartenbauvereins eine Anzahl hübscher Kakteen aufgestellt, darunter ein grosses Exemplar des *Echinocactus ornatus* mit Knospen und eine Phyllocactus-Hybride mit ca. 150 Blüten.

Mit einer Begrüssungsrede des Vorsitzenden wurde die Sitzung eröffnet. Im Namen der Stadt Freiburg begrüsste Herr Stadtgarteninspektor SCHMÖGER die erschienenen Gäste und Mitglieder und wünschte der Sitzung einen guten Verlauf. Ferner sprach Herr Universitätsgarten-Inspektor EIBEL, der Vorsitzende des Gartenbauvereins, und dankte der Deutschen Kakteengesellschaft für die Verlegung der diesjährigen Jahres-Hauptversammlung nach Freiburg i. Br. Auf drahtlichem Wege hatten der Versammlung Grüsse gesandt: Herr STRAUS aus Bruchsal, der sich zum Kurgebrauch in Bad Brückenau aufhielt und deshalb am Erscheinen verhindert war, und der Verein der Kakteenfreunde in Cuxhaven.

Zu Punkt 1 der Tagesordnung teilte Herr Dr. VAUPEL mit, dass der Jahresbericht von der zuständigen Stelle noch nicht abgeliefert sei und daher auf eine Verlesung verzichtet werden müsse.*) Als Ersatz gab Herr VAUPEL einen Ueberblick über die Tätigkeit des Vereins während des vergangenen Jahres. Darauf wurde zu Punkt 2, Wahl des nächsten Versammlungsortes, übergegangen. Nach kurzer Debatte wurde einstimmig Karlsruhe i. B. als Ort unserer nächsten Jahres-Hauptversammlung gewählt.

Zu Punkt 3, Verschiedenes, wurden von mehreren Mitgliedern sehr bemerkenswerte Anregungen gegeben, welche aber nicht zur Abstimmung gelangen konnten, da diese nach unseren Statuten mindestens 20 Tage vor der Versammlung bei dem Vorstande eingebracht werden müssen. Schluss der Sitzung $^3/_4 2$ Uhr.

Sehr bedauert wurde die geringe Teilnahme der Mitglieder an der Versammlung, namentlich die Süddeutschen hätten zahlreicher erscheinen dürfen. Hoffen wir, dass nächstes Jahr in Karlsruhe der Besuch besser ist. Nach Schluss der Sitzung begaben sich die Anwesenden zur festlich geschmückten Mittagstafel, während welcher viele Erfahrungen über Pflege und Zucht unserer stacheligen Kinder Floras ausgetauscht wurden.

Die Herren Stadtgarteninspektor SCHMÖGER und Universitätsgarten-Inspektor EIBEL luden die Anwesenden zur Besichtigung des Städtischen botanischen Gartens und des Universitätsgartens ein. Infolgedessen musste zwar der im Programm vorgesehene Verdauungsbummel nach dem Schlossberg aufgegeben werden, doch boten die beiden Gärten des Sehenswerten so viel, dass alle Teilnehmer mit diesem Tausch sehr einverstanden waren. In dem ersteren wurden ganz besonders die vielen, gerade jetzt im herrlichsten Flor stehenden Rosen bewundert, während in dem zweiten u. a. eine umfangreiche Sammlung von Kakteen fesselte.

Gegen 7 Uhr Abends trafen sich dann die Teilnehmer in dem bekannten Weinrestaurant BRIEM, wo für uns ein gemütliches Trinkstübchen reserviert war. Es entwickelte sich eine fröhlich-freundschaftliche Stimmung. Der Unterschied zwischen Nord und Süd, von dem so viel gefaselt wird, löste sich in Nichts auf. Und wieder zeigte es sich, dass die Freude an der Natur, an den Pflanzen, ein festes Bindeglied für die Menschen bildet. Manches Schöpplein guten badischen Weines wurde in gegenseitigem Zutrunke geleert, und man hatte das Empfinden, dass die Gäste und die Einheimischen ein grosses Gefallen aneinander gefunden hatten. Trotzdem Montag früh die Besteigung des 1500 Meter hohen Feldbergs noch auszuführen war, trennten wir uns erst „nach 12 Uhr".

Infolgedessen wurde die Tour auf den Feldberg am Montag nicht „per pedes", sondern „mit Mercedes" ausgeführt. Um 9 Uhr erfolgte mit einem grossen Gesellschaftsauto die Fahrt von Freiburg durch das Höllental nach dem Feldberg. An der engsten Stelle des Tales verliess man das Vehikel, um zu Fuss die schönste Partie, die Felsen bei dem Hirschsprung, zu besichtigen.

*) Er wird im Augustheft veröffentlicht werden. Red.

Nachdem das Auto wieder bestiegen war, ging es in flotter Fahrt über Höllsteig nach dem Titisee. Prächtige Landschaftsbilder boten sich dem Auge dar, die wohl jedem Teilnehmer unvergesslich sein werden. Am Titisee, der wie ein dunkles Auge in dem Berge liegt, führte die Fahrt durch das subalpine Bärental nach dem Feldberg.

Leider herrschte auf der Höhe ein sehr starker Nebel, sodass man erst auf wenige Schritte das Hotel erkannte. Hier wurde bei gutem Humor und nachdem noch einige Kartengrüsse fortgeschickt waren, das einfache, aber gute Mittagsmahl eingenommen. Gegen 3 Uhr mittags trennten sich die Teilnehmer in zwei Abteilungen. Ein Teil trat den Heimweg zu Fuss über Felsenweg, Rinken an, während der andere Teil mit den Damen mit Auto nach Titisee fuhr. In Posthalde trafen wir uns im Zuge wieder, um gemeinschaftlich nach Freiburg zu fahren.

In Freiburg angekommen, wurde schnell von Herrn MUNDT jun. eine Aufnahme der Teilnehmer im Colombipark gemacht, und alsdann fanden sich die Mitglieder mit dem Gartenbauverein Freiburg wieder im „Briem“ zur gemütlichen Unterhaltung und zum Abschiedstrunk ein. Später wurde noch im Café Friedrichsbau eingekehrt, und erst gegen Mitternacht fanden die gequälten Herzen Ruhe.

Der Dienstagmorgen kam, die Gäste, nicht die Fremden, waren zur Abfahrt bereit, eine ganze Anzahl Freiburger Herren boten ihnen das Geleit, und mit einem herzlichen „Lebewohl“ und „Auf Wiedersehen“ trennte man sich. Zur Stärkung auf ihrer langen Reise drückte Herr TSCHIRA jedem Herrn noch ein Reisefläschchen mit „echtem altem Kirschwasser“ in die Hände und den Damen ein solches gefüllt mit Likör „Ewige Liebe“.

Möge ewige Liebe in unserer Gesellschaft herrschen und Zwiespalt ihr fernbleiben.

Auf Wiedersehen in Karlsruhe!

Unser Dank.

Es ist mir eine angenehme Pflicht, im Anschluss an den Bericht des Herrn SCHICK unser Aller Dank auszusprechen für die liebenswürdige Aufnahme, die wir in den Mauern des ehrwürdigen Freiburg gefunden haben.

Dieser Dank gebührt zunächst der Stadtverwaltung, die uns durch ihren Garteninspektor, Herrn SCHMÖGER, besonders begrüsste und uns zu Ehren den aus Tannenreisig hergestellten grossen Triumphbogen mit unserer Devise schmückte, dann dem Gartenbauverein, der uns durch die Aufforderung zur Teilnahme an seinem wirklich grossartigen Gartenfest ehrte und uns durch seinen Vorsitzenden, Herrn Inspektor EIBEL, den Willkommengruss bot, dann den Gartendirektionen und Besitzern privater Sammlungen für die Erlaubnis zu deren Besichtigung und endlich den einzelnen Herren der Sukkulentenabteilung des Gartenbauvereins, die sich unser schon vom Eintreffen am Bahnhof ab in so selbstloser Weise annahmen und ihre Zeit opferten, um uns die Schönheiten ihrer Vaterstadt zu zeigen.

So ist nun unsere diesjährige Jahres-Hauptversammlung nicht nur äusserlich schön und harmonisch verlaufen, sondern sie hat ihren eigentlichen Zweck, die räumlich weit getrennten Mitglieder zu gemeinsamer Aussprache zusammenzuführen, Gegensätze zu überbrücken und falsche Auffassungen zu klären, voll und ganz erfüllt.

Unseren Freiburger Freunden, die mit so grossem Eifer bei der Sache sind und der Kakteenkunde durch zahlreiche Vorträge stets neue Anhänger zu gewinnen suchen, wünschen wir auch für die Zukunft die besten Erfolge.

Auf der Rückreise statteten mehrere Teilnehmer dem Hofgarten in Karlsruhe noch einen mehrstündigen Besuch ab. Sie wurden von Herrn Direktor GRAEBENER und Herrn JOSTMANN am Bahnhof empfangen und nach dem Garten geleitet, dessen Kakteensammlung allgemein bekannt ist und das Ziel der nächstjährigen Jahres-Hauptversammlung bilden wird.

Der Einladung des Herrn TREUSCH in Pirmasens konnten wir leider wegen der Kürze der Zeit keine Folge mehr leisten, versprachen ihm aber, im nächsten Jahre das Versäumte nachzuholen.

F. VAUPEL.

Emil Heese. †

Von **E. Weidlich.**

(Mit Bild).

Am Sonnabend, dem 6. Juni 1914, ist ganz plötzlich unser langjängjähriges Mitglied HEESE an den Folgen eines Gehirnschlages aus unseren Reihen gerissen worden. Immer geringer wird die Zahl der Alten, die sich zur gemeinsamen Förderung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft zusammengeschlossen hatten. Wenn HEESE auch nicht zu den Gründungsmitgliedern gehörte (er trat 1894 in die Gesellschaft ein), so war er doch immer rege für den Verein tätig, und wohl alle haben wir Kenntnisse aus dem Bestand seiner umfangreichen Sammlung und Belehrungen aus seinen Kulturanweisungen geschöpft.

Als Sohn des Kgl. Amtsgerichts-Sekretärs JULIUS HEESE wurde er am 5. März 1862 zu Treptow a. d. Tollense geboren. Sein Großvater mütterlicherseits war ein bekannter Baumeister und ein spezieller Freund FRITZ REUTERS. Und gerne zeigte HEESE einige interessante Andenken aus der Zeit dieses großen plattdeutschen Dichters.

Als im Jahre 1871 sein Vater nach Demmin in Pommern versetzt wurde, siedelte er von der dortigen höheren Bürgerschule nach dem Demminer Gymnasium über. Nach Absolvierung desselben trat er in ein großes Kolonialwarengeschäft ein, um von Grund auf den Kaufmannsberuf zu erlernen. Nachdem er dann 1883 bei den Zietenhusaren in Rathenow seiner Militärpflicht genügt hatte, nahm er sogleich eine Stellung als Korrespondent eines Exportgeschäftes in Mexiko an. Auf seinen vielen Exkursionen, die ihn zuweilen weit in das Innere des Landes führten, lernte er die Kakteen kennen und schätzen und legte damals den Grundstein zu seiner späteren großen Sammlung. Auf der Rückreise im Jahre 1886 verweilte er noch längere Zeit in

Spanien und England, um Land und Leute kennen zu lernen. Sein Vater hatte sich während dieser Zeit pensionieren lassen und siedelte mit seiner Familie nach Berlin über. Hier bei seinen Eltern wohnend, übernahm er Vertretungen für größere in- und ausländische Firmen. In seiner freien Zeit erteilte er spanischen Sprachunterricht und begann

Emil Heese †.

hier, trotzdem die Räumlichkeiten beschränkt waren, sich eine Sammlung anzulegen und sie mit primitivsten Mitteln durch Aussaat zu vergrößern. Fand er am Tage keine Zeit für seine Lieblinge, so opferte er hierfür die Nacht. Wurden ihm auch häufig von seinen Eltern hierüber Vorhaltungen gemacht, so schätzte er doch die Pflege seiner Pflanzen höher ein als die seines Körpers. 1894 verheiratete er sich mit Frl. JENNY TAMANTI DI BATISTELLI und schlug seinen Wohnsitz in

Steglitz bei Berlin auf. Hier in seinem neuen Heim fand er genügend Raum für seine Pflanzen. Auf dem Hofe wurden Frühbeetkästen gebaut, und fleißig ging er an die Vergrößerung seiner Sammlung. In jenem Jahre trat er auch der noch sehr jungen und im Aufblühen begriffenen Deutschen Kakteen-Gesellschaft bei. Aber immer noch zog es ihn nach der Stätte seines früheren Wirkens, Mexiko. Und nach der Geburt seines einzigen Sohnes KURT im Jahre 1895 brachte er seinen Lieblingswunsch zur Ausführung und fuhr zu halbjährigem Aufenthalt nach Mexiko. Sein Ziel war der Erwerb und das Sammeln seltener Kakteen. Daß ihm dies auch gelungen ist, zeigt ja zur Genüge seine große Sammlung, die u. a. in „M. f. K." XX, Seite 142, eingehend beschrieben ist. Brachte er doch eine Menge Neuheiten und Seltenheiten mit, die heute noch gern kultiviert und erstanden werden. Ich erwähne den *Phyllocactus Darrahi*, *Cereus amecaensis*, *Peireskia tampicana* und die ihm zu Ehren benannte *Mamillaria Heeseana*. Nach seiner Rückkehr baute er sich in Lichterfelde, Lutherstr. 4, eine Villa und widmete sich von jetzt ab nur noch der Pflanzenzucht, speziell natürlich den Kakteen. Aber diese waren nicht sein einziges Gebiet, auch Orchideen und Koniferen waren seine Günstlinge. Von letzteren hatte er seinen Vorgarten mit einem schönen Sortiment bepflanzt, das seinem kleinen Häuschen den Charakter eines Försterhauses verlieh. Auf vielen Ausstellungen hatte er Gelegenheit, seine ausgezeichneten Kulturen zu zeigen, und so mancher Liebhaber wurde durch ihn und durch seine prächtigen Pflanzen der Deutschen Kakteen-Gesellschaft zugeführt. Mehrere Jahre hindurch gehörte er auch dem Vorstande der Deutschen Kakteen-Gesellschaft an.

Mir persönlich stand HEESE eine lange Reihe von Jahren nahe, und ich zähle mich auch zu denen, denen er das Interesse für die stachligen Geschöpfe eingeimpft hat. Seit mehreren Jahren wohne ich in seiner Nachbarschaft, und häufig genug erfreute ich mich an seinen Kulturen. Ein Hüne von Gestalt und kraftstrotzender Gesundheit, war er im persönlichen Verkehr ein stets heiterer, liebenswürdiger Mensch, immer gefällig und hilfsbereit. Anfang des Monats Mai besichtigte ich zum letzten Male die Pflanzenschätze. Mit bewunderungswürdiger Ausdauer hatte HEESE hier eine Sammlung zusammengebracht, die einzig in ihrer Art dasteht. Als letzte Neuheiten hatte er den *Echinocactus Reichei, Ects. Maassii, Ects. Gürkeanus, Cereus Strausii, Echinopsis Meyeri* u. a. m. in den Handel gebracht.

Mitten in der quellenden Schönheit des Frühlings haben wir ihn am Mittwoch, dem 10. Juni, in die kühle Erde zur ewigen Ruhe gebettet. Eine grosse Trauergemeinde hat ihm dort das letzte Geleit gegeben. Und alle, die ihm im Leben nähergetreten waren, werden ihm ein ehrendes Andenken bewahren.

Ruhe sanft!

Echinocereus Weinbergii Weing.

(Einige Bemerkungen zu nebenstehendem Bilde.)

Von **Hans Wagner**, Dahlem.

Herr W. WEINGART beschrieb in der „Monatsschrift f. Kakteenkunde“ XXII (1912) Seite 83 einen von der Firma HAAGE & SCHMIDT in Erfurt erhaltenen neuen *Echinocereus* als *Weinbergii* Weing.; die genannte Firma hatte die Pflanze längere Zeit schon unter dem Namen *Mamillaria Gabbii* in Kultur. Ich sah die Pflanze bereits 1910, und wie mir der damalige Obergärtner mitteilte, war eine Vermehrung der Pflanze bis dahin nicht möglich gewesen. Erst die Jahre nachher scheint dies geglückt zu sein, denn Herrn WEINGART haben mehrere Exemplare zur Beschreibung vorgelegen. Als spezieller Echinocereen-Liebhaber war es mir um diese sehr interessante neue Art aus der nächsten Verwandtschaft des *Echinocereus pectinatus* sehr zu tun, und es war mir auch möglich, eines der dem Autor vorgelegenen Originalexemplare von der genannten Firma zu erwerben. Herr WEIDLICH war so freundlich, die schöne Pflanze für unsere „M. f. K.“ aufzunehmen, und das nebenstehende vorzügliche Bild lässt die Charaktere der Spezies sehr gut erkennen. Der ausführlichen und genauen Beschreibung des Autors wäre nur das eine hinzuzusetzen, was mir an meinem Exemplar sofort auffiel, dass die alten, vergrauenden Stacheln einen ziemlich starken Seidenglanz annehmen, was bei seinen nächsten Verwandten, *E. pectinatus* und seinen Formen, nicht so zur Geltung kommt. — Leider ist an meinem Exemplar den Winter über die Pfropfunterlage, die wohl etwas zu schwach war, zugrunde gegangen, der Kopf des *E. Weinbergii* hat sich jedoch inzwischen eingewurzelt und zeigt ein gutes Wachstum.

Einiges über die Kultur der Ariocarpus- und Pelecyphora-Arten.

Von **L. Quehl.**

Auf die (briefliche) Anfrage eines Mitgliedes der D. K.-G. über zweckmässige Behandlung der Pflanzen obiger Arten gestatte ich mir, folgende Auskunft zu geben:

Nach den Angaben der Sammler wachsen diese Pflanzen in der Heimat in „Kalkstein“, der jedoch nach wissenschaftlicher Feststellung nur dem Kalk täuschend ähnlich sieht, im übrigen aber Kieseltuff benannt ist und $99^1/_2$ % Kieselsäure enthält („M. f. K.“ XIV [1904] Seite 192).

Können wir nun auch unseren Pflanzen nicht die Verhältnisse geben, in der sie in der Heimat wachsen, so geben uns obige Ausführungen immerhin einen Fingerzeig, welche Erdmischung wir ihnen geben sollen; Kieselsäure wird in keinem Falle fehlen dürfen, die im Sande, Tuffstein, alten Mörtel und in Ziegelbrocken reichlich

Echinocereus Weinbergii Weing.

Nach einer photographischen Aufnahme des Herrn E. Weidlich.

vorhanden ist. Hiervon nehme man zwei Raumteile in guter, möglichst vielseitiger Mischung, ferner mindestens drei Jahre alte Laub- oder Mistbeeterde in gleicher Menge, der verwitterter Lehm von alten Mauern (auf 1 l Erde zwei bis drei Esslöffel) zuzusetzen ist. Heideerde ist für unsere Arten ungeeignet, Komposterde verwerfe ich für Topfkultur überhaupt, weil sie meist die schädlichen Wurzelnematoden enthält.

Sodann verwende man bei der Auswahl der Töpfe die gehörige Aufmerksamkeit in bezug auf ihre Grösse im Verhältnis zur Grösse der Pflanzenwurzel. Dass die Töpfe, wenn nicht neu, so doch gründlich gereinigt, porös und nicht zu hart gebrannt sein müssen, setze ich als bekannt voraus. Haben die Pflanzen lange Pfahlwurzeln, dann sind für sie sogenannte Hyazinthentöpfe gut geeignet. Jedenfalls muss der Topf so tief sein, dass das Wurzelende 4 bis 5 cm über den Boden des Topfes zu stehen kommt.

Alle unsere Arten wollen, wie in der Heimat, tief in der Erde stehen, so dass sie bis zu den untersten lebenden Warzen einzubetten sind.

Über ihre Belichtung und Bewässerung lassen sich keine Ratschläge geben, da hierbei die örtlichen Verhältnisse ausschlaggebend sind. Jedenfalls vertragen sie bei gehöriger allmählicher Eingewöhnung volles Sonnenlicht und, namentlich während des Sommers, reichliche Wassergaben, sofern die Pflanzen gut im Zuge sind und die Erde trocken ist. Im Zweifel jedoch giesse man lieber einmal weniger als zu viel, was für die meisten Kakteen als Regel gelten darf.

Aber auch bei diesem Verfahren werden Verluste nie ausbleiben. Dies hat zumeist darin seinen Grund, dass die Importpflanzen häufig schon den Todeskeim in sich tragen, ehe sie in unseren Besitz gelangen. Aber auch hier aus Samen gezogene Pflanzen gehen trotz sorgfältigster Pflege leicht ein, wovor sie durch Aufpfropfen auf wüchsige, starke Unterlagen noch am ehesten zu bewahren sind. Sie sind Schmerzenskinder und werden es für den Zimmergärtner wohl auch bleiben.

Die Kultur einiger Sukkulenten.

Von **Hermann Zillig**, Würzburg.

(Fortsetzung zu Seite 94 und Schluss.)

Die mehr als sechzig Arten der Gattung *Haworthia* zeigen zwar auch eine einheitliche Wachstumsform, die Rosette, bieten aber durch verschiedenartige Gestaltung und Verzierung der Blätter zahlreiche Abweichungen. Die kleinen weisslichen, zu Rispen angeordneten Blüten sind höchst unscheinbar. Wenn wir die mit prächtigen Abbildungen ausgestattete „Monographia generum Aloes et Mesembryanthemi“ des Fürsten SALM-DYCK aus dem Jahre 1849 durchblättern, stossen wir auf zahlreiche interessante oder schöne Haworthia-Arten, die heute gänzlich aus den Kulturen oder wenigstens den Katalogen verschwunden sind. Dies weist uns schon darauf hin, dass die Vertreter dieser Gattung sich nicht jede Behandlung

gefallen lassen. In der Tat sind vorsichtige Wassergaben und halbschattiger Standort zu ihrem Gedeihen unumgänglich notwendig.

Eine der schönsten ist die in Sammlungen leider nur noch selten anzutreffende *Haworthia setata* Haw. Die grossen, schneeweissen Borsten, mit denen die Blätter besetzt sind, sowie die zierliche Ausbildung der Rosette erinnern an *Aloe longiaristata.* Ebenso anziehend infolge ihrer prächtigen, mosaikartig gezeichneten Blätter ist *H. tesselata* Haw. Dem mittleren Liebhaber kann man wegen ihrer schönen Blattform noch *Haworthia cymbiformis* Haw. sowie *H. retusa* Haw. empfehlen. Sämtliche bisher genannten Arten werden zweckmässig auch während des Sommers unter Glas belassen. Unter den härteren Arten ragen besonders *H. radula* Haw. sowie *H. margaritifera* Haw. var. *granata* Bak. und *H. attenuata* Haw. infolge der die Blätter dicht bedeckenden weissen Warzen hervor. Wegen des zierlichen Wuchses verdient noch *H. tortuosa* Haw. erwähnt zu werden. Man könnte fast alle Haworthia-Arten als kulturwürdig anführen, aber ich will mich mit den genannten begnügen, da sie trotz grosser Schönheit der Form und Erscheinung dennoch nicht allzu hohe Ansprüche an die Behandlung stellen.

Die sukkulenten Amaryllidaceen zeigen teilweise eine so starke Verminderung der Sukkulenz, dass sie von manchen Autoren gar nicht mehr zu den Sukkulenten gerechnet werden. Da sie aber nach unserer Einteilung doch besser den Blattsukkulenten als den Sclerophyllen eingereiht werden können und sich zudem nicht selten in Sammlungen finden, will ich sie einer kurzen Besprechung unterziehen. Vor allem muss die Gattung *Agave* mit ihren etwa achtzig aus Amerika, besonders Mexiko, stammenden Arten Erwähnung finden.

Hervorragend schön durch Form und Zeichnung der Blätter ist *Agave Victoriae Reginae* T. Moore. Unter allen ihren Schwestern zeigt sie die kleinsten Dimensionen und das geringste zum Blühen nötige Alter, nämlich nur sechs bis acht Jahre. Freilich wird man das Blühen nicht ersehnen, da sie danach, wie alle Agaven, eingeht. Im Sommer muss sie unter Glas an vollsonniger Stelle gehalten, im Winter möglichst wenig begossen werden. Die Vermehrung erfolgt meines Wissens ausschliesslich durch Samen. Sie ist die einzige Vertreterin der Gattung, welche dem kleinen wie mittleren Liebhaber warm empfohlen werden kann. Alle anderen Agaven eignen sich aus zwei Gründen absolut nicht für die Liebhabersammlung: erstens wegen ihrer riesigen Dimensionen und zweitens wegen ihrer niedrigen Überwinterungs-Temperatur. Denn die volle Pracht ihres kraftvollen Aussehens entfalten die Agaven erst dann, wenn sie eine genügende Grösse und damit ein ziemliches Alter erreicht haben. Aber welcher kleine oder mittlere Liebhaber kann Kübelexemplare z. B. der herrlichen *Agave spectabilis* Todaro oder *A. ferox* K. Koch im Winter unterbringen? Und selbst die kleineren Arten, wie die reizend silbergrau bereifte *A. scolymus* Karw. oder die einem Folterwerkzeuge gleichende *A. stricta* Zucc., fordern als schöne, ausgewachsene Exemplare unaufbringlich viel Raum. Zudem aber sollen die Agaven frostfrei, d. h. bei einer Temperatur von etwa 3—6 ° C, überwintert werden. Gewöhnlich aber ist der Liebhaber gezwungen, seine wenigen Agaven zu den anderen Sukkulenten ins Winter-

quartier zu stellen. Da gehen denn meist wegen zu hoher Temperatur die unteren Blätter der Pflanzen ein, und sie verlieren den Winter über ebenso viele, als sie im Sommer neu gebildet haben. Aus all diesen Gründen sieht man daher in den meisten Sammlungen nur kleine, meist schlecht aussehende Vertreter der Gattung Agave, die dem Pfleger wenig Freude und Ehre machen. Es lassen sich deshalb Agaven mit Ausnahme der eingangs erwähnten *A. Victoriae Reginae* nur dem grossen Liebhaber empfehlen, dem die nötigen Kulturräume zur Verfügung stehen, um diese Pflanzen zur vollen Grösse und Schönheit heranzuziehen.

Wenn ich nun zur Besprechung der Stammsukkulenten übergehe, kann ich die Familie der Kakteen ganz ausser acht lassen, da sich, wie bereits eingangs erwähnt, in den Kulturanweisungen von REHNELT, ROTHER, THOMAS u. a. Zusammenstellungen brauchbarer Arten vorfinden.

Die Familie der Euphorbiaceen beherbergt in der Gattung *Euphorbia* über hundert grösstenteils in Afrika vorkommende sukkulente Vertreter. Diese sind von BENTHAM und nach ihm von PAX als Untergattung *Euphorbium* zusammengefasst worden. Wenn auch diese Einteilung vom rein systematischen Standpunkte aus vielleicht nicht voll berechtigt war, so bietet sie doch eine bequeme Unterscheidung zwischen den sukkulenten und nichtsukkulenten Vertretern der Gattung Euphorbia. Alle sukkulenten Euphorbien lieben volle Sonne. Einige der schönsten, wie z. B. *E. canariensis* L., *E. virosa* Willd. und *E. grandidens* Haw., müssen wir wegen ihrer grossen Dimensionen in der Sammlung vermissen. Da zahlreiche sukkulente Euphorbien zweihäusig sind, d. h. auf einer Pflanze nur männliche, auf der anderen nur weibliche Blüten hervorbringen, ist in unseren Gärten häufig der Samenansatz durch Fehlen des einen Geschlechts unmöglich gemacht. Wir finden daher in den Katalogen auch nur von wenigen Arten Samen angeboten und müssen uns infolgedessen mit der Stecklingsvermehrung behelfen. Weil alle Arten reichlich Milchsaft führen, dringt derselbe beim Abschneiden eines Sprosses meist in grosser Menge hervor. Man muss deshalb durch sofortiges Aufstreuen von Holzkohlengrus auf die Schnittfläche sowohl des Stecklings wie der Mutterpflanze ein „Verbluten" verhüten. Da der Milchsaft bei vielen Arten äusserst giftig ist, soll eine nähere Berührung desselben, besonders mit den Augen, vermieden werden. Nachdem die Schnittfläche abgetrocknet ist, bringt man die Stecklinge in mit Holzkohle vermischten Sand und hält sie in gespannter Luft, wo sie nach längerer oder kürzerer Zeit Wurzeln schlagen.

Eine besonders dem mittleren Liebhaber zu empfehlende Art ist *Euphorbia caput medusae* L. Deren kurzer, keulenförmiger Stamm ist mit regelmässig im Kreis gestellten, schlangenförmigen Ästen besetzt. Schneidet man von diesen Ästen Stecklinge, so entwickeln sie sich häufig schlangenförmig weiter, ohne den Grundstamm zu einem „Medusenhaupt" zu bilden. Erst deren Sprosse zeigen meist keulenförmige Gestalt und wachsen, nachdem sie zur Bewurzelung gebracht sind, in der für die Art typischen Form weiter. Ebenso empfehlenswert ist *E. officinarum* L. Ihr schön glänzender, hell-

grüner Stamm gleicht auf den ersten Blick einem Säulen-Cereus. Er erreicht in unseren Kulturen eine Höhe bis zu 1 m, ohne sich wesentlich zu verzweigen. Durch schöne Kugelform zeichnet sich *E. meloformis* Ait. aus. Noch zierlicher tritt uns diese Gestaltung bei *E. globosa* Sims. entgegen, die in älteren Exemplaren ein Hauf-werk vollständig kugeliger Sprosse darstellt. Leider verlieren die untersten derselben durch Korkbildung an der Epidermis bald ihre schöne grüne Farbe. Häufig wird wegen ihres kakteenartigen Aussehens *E. mamillaris* L. kultiviert. Sie verzweigt sich durch Sprossung kandelaberartig und gewährt so einen schönen Anblick. Im Winter ist sie ausserordentlich empfindlich gegen Nässe. Endlich will ich noch den häufig in Sammlungen anzutreffenden „Christusdorn", *E. splendens* Boj., aus Madagaskar hervorheben. Sie ist weniger durch sukkulenten Habitus als durch zahlreiche grosse Stacheln und schon in jungen Jahren erscheinende, langandauernde hochrote Blüten ausgezeichnet. Sie verzweigt sich reichlich und muss dann durch Stäbe gestützt werden. Die Stecklinge dieser Art bewurzeln sich besser in reichlich mit Sand gemischter, lehmiger, mässig feuchter Erde als in reinem Sande. Damit die Bewurzelung schnell erfolgt und nicht durch eintretende Fäulnis gehindert wird, müssen sie warm und in gespannter Luft gehalten werden.

Über die Kultur der sukkulenten Asclepiadaceen, besonders der Gattung *Stapelia,* habe ich mich im Januarheft dieses Jahrgangs ausführlich geäussert, so dass ich hier nur einige gute Arten hervorheben und auf das Anziehende derselben verweisen möchte. Die Gattungen *Ceropegia* und *Hoya* halte ich als für die Sammlung des kleinen und mittleren Liebhabers gänzlich ungeeignet. Einmal nehmen sie als erwachsene, blühbare Pflanzen ausserordentlich viel Platz weg, zweitens entfernen sich die meisten Vertreter so weit vom Typus einer Sukkulente, dass sie in den Rahmen einer Sukkulentensammlung überhaupt nicht passen, und drittens sind es fast lauter „Warmhauspflanzen" und eignen sich schon deshalb nicht für die Kulturverhältnisse des Liebhabers.

Dagegen liefern die Gattungen *Stapelia, Heurnia, Caralluma* schöne Vertreter für die Sammlung. Die Stapelien sind durch ihre eigenartigen Blüten besonders interessant. Diese lassen bei fast allen Arten einen intensiven Aasgeruch ausströmen, womit sie Fliegen zur Bestäubung anlocken. Am meisten findet sich *Stapelia variegata* L. in den Sammlungen, die man wegen ihrer leichten Kultur und grossen Blühwilligkeit auch dem kleinen Liebhaber warm empfehlen kann. Dasselbe gilt von den grossblütigen Arten *St. grandiflora* Mass. und *St. hirsuta* L. Schon der Habitus der Vegetationsorgane, die an einen reichverzweigten Cereus erinnern, macht diese Pflanzen anziehend. Die grossen braunroten, dichtbehaarten Blüten ähneln in der Farbe dem Fell eines verfaulenden Tieres, und der intensive Aasgeruch, der sie umgibt, vollendet die Täuschung. Die Blüte erreicht denn auch leicht ihren Zweck, wie ich im vorigen Sommer an zehn Blüten einer kaum vierjährigen *Stapelia hirsuta* beobachten konnte. Die Blüte hat sich noch nicht vollständig geöffnet, so umschwirren sie schon zahlreiche Schmeissfliegen (*Musca vomitoria* L.) und Kotfliegen (*Musca caesar* L.). Emsig spazieren sie alsbald auf ihr

umher und stecken ihren Rüssel gierig in die Narbenhöhlen, um den geringfügigen darin enthaltenen Saft zu naschen. Beim Zurückziehen streift der Rüssel das Klemmkörperchen des Polliniums, dieses klemmt sich an den Rüsselhaaren fest, und sobald die Fliege ihren Rüssel in die Narbenhöhle einer anderen Blüte einführt, bleibt es dort haften, und die Befruchtung ist vollzogen. Obwohl aber die Fliege in der Blüte nichts oder fast nichts Geniessbares findet, legt sie ihre Eier, jedenfalls im Glauben, wirkliches Aas vor sich zu haben, einfach im Blütenschlunde ab. Dieser ist alsbald voll von weissen Klumpen derselben, so dass man die einzelnen Teile der Staminalsäule nicht mehr sehen kann. Nach etwa zwölf Stunden kriechen Hunderte von Maden aus, welche die Blüte nach allen Richtungen hin nach Nahrung absuchen, um sie endlich nach erfolgloser Arbeit zu verlassen und nebenan auf der Erde in der Glut der Sonne jämmerlich hinzusterben. Obwohl man glauben sollte, die Fliegen würden durch den sichtbaren Tod der Jungen vor weiterer Eierablage gewarnt, hält diese so lange an, als die Blüte geöffnet ist. Daher ist eine Blüte fast ständig von Eiern und Maden zugleich besetzt, und selbst wenn sie sich nach etwa fünf Tagen schliesst, liegen oft noch Hunderte unentwickelter Eier in ihrem Innern. Die Fliegen sind so sehr berauscht von dem Duft und dem Aussehen der Blüten, dass die sonst so scheuen Tiere leicht mit einer Pinzette an den Flügeln erfasst und von der Blüte genommen werden können. Bemerkenswert ist, dass der Aasgeruch der Blüten in der Nacht und den kühlen Morgenstunden nicht hervortritt und erst, wenn die Sonne steigt und die Fliegen zu schwärmen beginnen, mit Macht entströmt. Ich habe diese interessanten Vorgänge etwas ausführlicher besprochen, weil sie in ausgezeichneter Weise die Versuche ergänzen, durch die die moderne Zoologie den tiefen Stand der intellektuellen Fähigkeiten bei den Insekten erwiesen hat. Denn man sollte doch erwarten, dass diese Fliegen das Aas, auf dem sie ihr ganzes Leben verbringen, von einer plumpen Nachahmung desselben unterscheiden könnten. Nach A. Berger sind dieselben Erscheinungen auch bei *St. grandiflora* und *St. gigantea* zu beobachten. An den blühenden *St. variegata* habe ich trotz eifrigen Nachforschens bis jetzt nur den Besuch, nicht aber Eiablage der gewöhnlichen Stubenfliege (*Musca domestica* L.) wahrnehmen können.

Von der kleinen Gattung *Heurnia* kann man besonders *H. Penzigii* warm empfehlen. Die schönen Blüten erscheinen schon an jungen Pflanzen. Die Kultur ist nicht schwieriger als die der Stapelien.

Die Gattung *Caralluma* liefert vornehmlich in *C. europaea* eine interessante Art für die Sammlung.

Die letzgenannten, sowie die Gattungen *Echidnopsis* und *Hoodia* bergen noch manchen schönen und interessanten Vertreter. Da ich aber deren Kulturbedingungen noch nicht hinreichend erprobt habe und dieselben in den Katalogen nicht oder nur zu hohen Preisen angeboten sind, will ich von ihrer Empfehlung Abstand nehmen.

Unter den sukkulenten Kompositen der Gattung *Kleinia*, die von den Botanikern der Gattung *Senecio* zugerechnet wird, finden sich Blatt- und Stammsukkulenten, ja der Übergang zwischen diesen

beiden Ausbildungsweisen ist so stark ausgeprägt, dass ein und dieselbe Pflanze zur Regenzeit Blatt-, zur Trockenzeit Stammsukkulente sein kann.

Dies sehen wir z. B. an der viel kultivierten *Kleinia articulata* Haw. Als nicht an unsere Jahreszeitenfolge angepasste Kap-Pflanze zeigt sie bei uns im Winter ihre zierlichen fleischigen Blättchen, während diese zu Beginn des Sommers abfallen und nun das zylindrische, hellgrau bereifte Stämmchen der Sonne eine sehr geringe Angriffsfläche bietet. Dies müssen wir in der Kultur berücksichtigen und daher die Pflanze im Winter etwa ab Weihnachten feucht, im Sommer trocken und halbschattig halten. Die Vermehrung erfolgt leicht aus Stammgliedern, die man an der Verbindungsstelle abschneidet und in sandiger Erde bewurzelt. Die gelben Blüten scheinen sich nicht häufig einzustellen. Eine der schönsten Blattsukkulenten ist *Kleinia tomentosa* Haw. (*Kl. canescens* Hort.). Die ganze Pflanze ist in einen dichten weissen Filz gehüllt. Sie ist sehr empfindlich gegen Nässe und wird daher auch im Sommer unter Glas an vollsonniger Stelle gehalten. Die Vermehrung erfolgt durch Zweigstecklinge. Blüten zeigen sich in der Kultur fast nie. Die häufig auf Teppichbeeten zu sehende *Kl. repens* Haw. hat ausser einer graublauen Bereifung nichts Anziehendes, und ich möchte sie daher nicht empfehlen.

Von der acht Arten umfassenden Gattung *Hertia* kommt für den mittleren Liebhaber *H. crassifolia* Less. (*Othonna crassifolia* L.) in Betracht. In flache Schalen gepflanzt, füllt sie dieselben alsbald am Boden dahinkriechend mit ihren zierlichen zylindrischen Blättchen an und zeigt gegen Ende des Sommers eine Unzahl gelber Blütensterne. Auch als Ampelpflanze kann sie Verwendung finden, wird aber hier, wenn ungesunde Verhältnisse (Mangel an Licht oder an Wasserabzug) herrschen, leicht geil und unschön. Im Sommer muss sie reichlich, im Winter mit Vorsicht bewässert werden. Die Vermehrung erfolgt durch Stockteilung oder Blattstecklinge.

Möchten meine Ausführungen Nutzen stiften!

Neue Ausstellungs-Preise.

Auf der vom 17. bis 21. April in Würzburg stattgefundenen „Unterfränkischen Jahrhundert-Gartenbau-Ausstellung“ erhielt Herr cand. rer. nat. HERM. ZILLIG folgende Preise: auf eine Gruppe Kakteen von 315 Exemplaren in 160 Arten den ersten Preis (30 Mark); auf eine Gruppe anderer Sukkulenten von 351 Exemplaren in 96 Arten ebenfalls den ersten Preis (30 Mark); ferner auf beide Gruppen zusammen eine silberne Medaille.

Montag, den 27. Juli 1914:

Monats-Versammlung, abends 8 Uhr, im Restaurant **„Königgrätzer Garten", Königgrätzer Strasse 111** (gegenüber dem Anhalter Bahnhof).

Tagesordnung:

1. Mitteilungen.
2. Besprechung von Pflanzen und Büchern.
3. Verschiedenes.

Die Monats-Versammlungen finden in der Regel am letzten Montag jeden Monats, abends 8 Uhr, in dem obengenannten Lokal statt. Gäste willkommen.

Anfragen und Beitrittsmeldungen sind an den Schriftführer, Herrn E. Weidlich, Berlin-Lichterfelde W., Holbeinstr. 43 I, zu richten. Wegen Benutzung der **Bibliothek** wolle man sich an Herrn Dr. F. Vaupel in Dahlem (Post Steglitz) bei Berlin, Königl. Botanisches Museum, wenden.

Zahlungen für die Gesellschaft und **Anfragen bezüglich der „Ikonographie"** zur Erlangung des Vorzugspreises sind an Herrn Rechnungsrat Schwarzbach, Berlin-Neukölln, Kaiser-Friedrich-Strasse 226 II, zu richten. **Manuskripte** für die Monatsschrift nimmt Herr Dr. F. Vaupel entgegen.

Der Vorstand der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Für den redaktionellen Teil verantwortlich: Dr. F. Vaupel.

R. Graessner
Perleberg
versendet **illustrierte Preisliste über Kakteen und Samen** gratis und franko.
Grosse Auswahl in Importen. [135
Bedeutende Spezialkulturen.

Ludwig Winter, Bordighera (Italien),
Kakteen und Fettpflanzen.
Reizende Sortimente von
Schmuckformen.
Blühende Kakteen u. Opuntien.
Im Freien gezogene charakteristische
198] Exemplare.
Preisliste kostenfrei.

Verlag von J. Neumann, Neudamm.
Zur Anschaffung sei empfohlen:
Gesamtbeschreibung der Kakteen
(Monographia Cactacearum).
Von
Professor Dr. Karl Schumann.
Mit einer
kurzen Anweisung zur Pflege der Kakteen
von **Karl Hirscht.**
Zweite, um die Nachträge von 1898 bis 1902 vermehrte Auflage mit 1120 Seiten Text und 153 Abbildungen.
Preis geheftet **30** Mk., hochelegant in Halbfranzband gebunden **34** Mk.
Auch zu beziehen in **15** Lieferungen zum Preise von je **2** Mark.
Ein illustrierter Probebogen wird umsonst und postfrei geliefert. Die erste Lieferung ist in jeder Buchhandlung zur Ansicht erhältlich.
Zu beziehen gegen Einsendung des Betrages franko, unter Nachnahme mit Portozuschlag.
J. Neumann, Neudamm.
Alle Buchhandlungen nehmen Bestellungen entgegen.

Haage & Schmidt

Gärtnerei, Samenbau und Samenhandlung,

Erfurt

empfehlen ihre grossen Vorräte in Kakteen und Sukkulenten und offerieren speziell:

	p. Stück
Echinocactus brachyanthus, . . .	Mk. 3,—
„ Grässneri .	Mk. 3, – bis 10,—
„ hyptiacanthus,	Mk. 1,— bis 3,—
„ Leninghausii,	Mk. 1,50 bis 6,—
„ Malletianus	Mk 5,—
„ Monvillei . .	Mk. 1,50 bis 6,—
„ napinus . .	Mk. 6,— bis 10,—
„ Reichii . . .	Mk. 3,— bis 5,—
„ Saglionis . .	Mk. 3,— bis 6,—
„ scopa candida var. cristata	Mk. 1,75 bis 10,—
„ Soehrensii .	Mk. 0,30 bis 5,—
Echinocereus Knippelianus,	Mk. 2,50 bis 5,—
Echinopsis obrepanda . . .	Mk. 0,50 bis 2,—
Mamillaria Odieriana cristata,	Mk. 1,50 bis 8,—
„ raphidacantha	Mk. 1,—

Ende Januar

ist erschienen

mein neuer : Katalog :

welcher auf Anfrage franko zugesandt wird

FRANTZ DE LAET

Kakteen-Spezial-Kulturen

Contich b. Antwerpen, Belgien

Willy Schwebs

Kakteen-Spezialkultur

Dresden

Wettiner Strasse 37

Katalog franko. [165

Von gut bewurzelten vorjährigen Importen offeriere:

	Mk.
Echinocactus bicolor	2,50
„ cornigerus . 3,—, 6,—, 8,—,	10,— b. 60,—
„ var. flavispinus Haage jr. .	3,— b. 60,—
„ Grusonii-Sämlinge	0,30 b. 0,50
„ „ Originale	4,— b. 300,—
„ ingens	3,— b. 60.—
„ „ var. helophorus .	3,— b. 150,—
„ „ „ Saltillensis. . .	3,— b. 60,—
„ ornatus	4,— b. 15,—
„ „ glabrescens	4,— b. 10,—
„ myriostigma	1.50 b. 15,—
Ariocarpus retusus	1,50 b. 6,—
„ Kotschubeyanus	1,50 b. 3,—
Cephalocereus senilis	1,50 b. 50,—
Pelecyphora aselliformis	1,50 b. 6,—

ferner von meinen vorjährigen **15000** Veredlungen

Echinocactus scopa candida cristata (1200 St.)	2,— b. 30,—
„ mammulosus cristatus Haage jr.	3,— b. 5,—
Pilocereus Dautwitzii cristatus . . .	5,— b. 10,—
Pelecyphora aselliformis pectinata cristata . . .	4,— b. 15,—

sowie andere in reichster Auswahl.

Auf der grossen Gartenbau-Ausstellung in Halle a. S. 1912 wurden mir folgende Preise verliehen:

1. für die beste Sammlung Kakteen I. Preis Goldene Medaille,
2. für die beste Sammlung dekorative Kakteen I. Preis Mk. 25,— bar,
3. für die besten 50 Kakteen in 25 Sorten I. Preis Goldene Medaille,
4. für die beste Sammlung Sukkulenten I. Preis Goldene Medaille,

ferner erhielt ich auf 10 Ausstellungen in England 10 erste Preise, Goldene und Silberne Medaillen

Mein Hauptkatalog über Blumen- und Gemüsesamen, Pflanzen und Kakteen für 1914, 92. Jahrgang, ist erschienen und steht auf Wunsch zu Diensten.

Friedrich Adolph Haage junior,

Gegründet 1822. **Erfurt.** Gegründet 1822.

Walter Mundt,

Kakteen-Spezial-Kultur,

Mahlsdorf b. Berlin,

Bahnhofstr. 23.

Katalog frei.

Für die Inserate verantwortlich Joh. Neumann, Neudamm. — Druck: J. Neumann, Neudamm.

Monatsschrift für Kakteenkunde.

Zeitschrift

der Liebhaber von Kakteen und anderen Fettpflanzen.

Organ der von **Professor Dr. K. Schumann** gegründeten
Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Herausgegeben
von
Dr. F. Vaupel, Dahlem bei Steglitz-Berlin.

Vierundzwanzigster Band. 1914.

Erscheint am 15. jeden Monats.
Halbjährlicher Abonnementspreis
fünf Mark.
Einzelne Nummer 1 Mk.

Jede Nummer ist illustriert.

Insertionspreis
für die 2 gespaltene Petitzeile **20 Pf.**

No. 8/9
ausgegeben am 15. September 1914.

Neudamm.
Verlag von J. Neumann.

Zu beziehen ist die „Monatsschrift für Kakteenkunde“ durch jede Buchhandlung, durch die Verlagshandlung direkt portofrei und durch die Post (eingetragen in die deutsche Postzeitungspreisliste für 1914, Seite 264).

Anzeigenpreis für die 2gespaltene Petitzeile 20 Pf. Bei Wiederholung entsprechende Rabattvergünstigungen. Bei gerichtlicher Einziehung der Anzeigenbeträge respektive bei Konkursen kommt der bewilligte Rabatt in Wegfall.

Die verehrlichen Kakteenliebhaber wollen freundlichst im Interesse ihres Organs bei Pflanzeneinkäufen diejenigen Firmen besonders berücksichtigen, welche in der „Monatsschrift für Kakteenkunde" inserieren.

R. Graessner
Perleberg

versendet **illustrierte Preisliste über Kakteen und Samen** gratis und franko.

Grosse Auswahl in Importen. [135

Bedeutende Spezialkulturen.

KARL KNIPPEL
Kl.-Quenstedt bei Halberstadt
offeriert **niedrig gepfropfte Kakteen:**

Cereus	Chiotilla	Mk. 1,50
„	Damazioi	„ 1,—
„	Dumortieri	„ 1,50
„	Funkii	„ 1,—
„	Hildmannianus	„ 1,50
„	isogonus	„ 1,—
„	laevigatus	„ 1,50
„	strigosus	„ 1,—
Echinocactus	cinerascens	„ 1,50
„	Haynei	„ 1,50
„	hyptiacanthus	„ 1,50
„	Leninghausii	„ 1,50
„	napinus	„ 2,—
„	castaneoides	„ 2,—
„	Fiebrigi	„ 2,—
„	hexaëdrophorus	„ 1,50
„	streptocaulon	„ 2,—
Echinocereus	conglomeratus	„ 1,—
„	Fendleri	„ 1,50
„	Galtieri	„ 2,—
„	Knippelianus	„ 1,50
„	paucispinus	„ 1,—
„	polyacanthus	„ 1,—
„	pulchellus amoenus	„ 2,—
„	tuberosus	„ 1,50
Mamillaria	Poselgeri	„ 1,50
„	trichacantha	„ 2,—
Opuntia	clavarioides	„ 1,—
„	platyacantha	„ 1,—

Walter Mundt,
Kakteen-Spezial-Kultur,
Mahlsdorf b. Berlin,
Bahnhofstr. 23.

Katalog frei.

Phyllokaktus-Hybriden,

riesenblumige u. reichblühende, in herrlichstem Farbenspiel, rot, violett, orange, rosa, gelb u. weiss in meinen unübertroffenen Sorten mit Namen.

Sortenverzeichnis mit Preisen auf Wunsch.

Pflanzen mit Knospen dicht vor dem Aufblühen jetzt lieferbar.

G. Bornemann, Florist,
Blankenburg am Harz.

Verlag von J. Neumann in Neudamm.

Soeben wurde neu herausgegeben:

Verzeichnis der seit dem Jahre 1903 neu beschriebenen und umbenannten

Gattungen und Arten aus der Familie der Cactaceae

soweit sie noch nicht in dem ersten Nachtrag zu K. Schumanns „Gesamtbeschreibung der Kakteen" enthalten sind.

Von **Dr. F. Vaupel.**

Preis geheftet **1 Mk. 60 Pf.**, zu Katalogzwecken mit Schreibpapier durchschossen **2 Mk.**

Wenn auch die Abonnenten der Monatsschrift für Kakteenkunde diese Arbeit in annähernd gleicher Form bereits in der Monatsschrift selbst besitzen, wird der vervollständigte Sonderdruck jedoch für den bequemen Handgebrauch, für Bibliotheks- und Katalogisierungszwecke sich überall brauchbar erweisen.

Zu beziehen gegen Einsendung des Betrages franko, unter Nachnahme mit Portozuschlag.

J. Neumann, Neudamm.

Alle Buchhandlungen nehmen Bestellungen entgegen.

Ludwig Winter, Bordighera (Italien),
Kakteen und Fettpflanzen.
Reizende Sortimente von
Schmuckformen.
Blühende Kakteen u. Opuntien.
Im Freien gezogene charakteristische Exemplare.
198] **Preisliste kostenfrei.**

Monatsschrift für Kakteenkunde.

No. 8|9. September 1914. 24. Jahrgang

Inhaltsverzeichnis: Echinopsis rhodotricha K. Sch. var. robusta R. Mey. var. nov. Von Rud. Meyer. — Mamillaria pseudofuscata Quehl spec. nov. (Mit Abbildung). Von L. Quehl. — Über ein sicher wirkendes Vertilgungsmittel für die rote Spinne und andere Kakteenschädlinge. Von H. Wagner. — Ein Besuch bei Herrn Carl Rettig in Aschersleben. Von L. Quehl. — Phyllocactus Ruestii Weing. spec. nov. Von W. Weingart. — August-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft. — Neue Literatur. — Mitteilung.

Echinopsis rhodotricha K. Sch. var. robusta R. Mey. var. nov.

Von **Rud. Meyer, Charlottenburg.**

Simplex, ellipsoidea, dein columnaris, obscure viridis, vertice vix umbilicato, costis 16 rotundatis, vix sinuatis, aculeis radialibus 9—10 repandis, rectis, bruneis, centralibus 1—3 bruneis, inferiore porrecto, vix sursum curvato. Floribus maximis, albis, similibus typicis sed majoribus.

Körper verlängert-kugelförmig, später breit-säulenförmig, an der Basis etwas verschmälert, bei vorliegendem Exemplar 26 cm hoch, 18 cm im Durchmesser, schwarzgrün, mit eingesenktem, spärlich gelbweißwolligem Scheitel. Rippen 16, abgerundet, wenig gebuchtet, durch ziemlich scharfe Furchen getrennt. Areolen eingesenkt, gross, oval, mit gelbweisslichem Wollfilz, welcher nur allmählich schwindet. Randstacheln 9—10, strahlenförmig ausgebreitet, gerade, stark stechend, ca. 1,5 cm lang, die drei obersten die kürzesten, braun mit dunkelbrauner Spitze, später verblassend, schliesslich aschfarbig mit dunkelbrauner Spitze; Mittelstacheln 1—3, der gerade in der Mitte stehende ist bedeutend kräftiger ausgebildet als die Randstacheln, 2—2,5 cm lang, vorgestreckt, etwas nach oben gebogen, dunkler als jene, mit schwarzbrauner Spitze; ausserdem noch zwei obere Mittelstacheln (seltener nur 1) von gleicher Form, Länge und Färbung wie die Randstacheln, zu denen man sie jedoch nicht rechnen kann, da sie fast in der Mitte des Stachelpolsters stehen und ausserdem der Kreis der Randstacheln hinter ihnen geschlossen erscheint. Blüten nach den Mitteilungen des Herrn GRÄSSNER weiss, analog denen des Typ und der var. *argentiniensis*, jedoch bedeutend grösser.

Die Varietät *robusta* unterscheidet sich durch die verlängert kugelförmige, später breitsäulenförmige Gestalt (bei dem Typ zylindrisch, bei der var. *argentiniensis* verlängert-kugelförmig, später säulenförmig), durch die schwarzgrüne Körperfärbung (bei dem Typ gelblichlaubgrün, bei der var. *argentiniensis* dunkelgraugrün), ferner durch die bedeutend grösseren Areolen als bei beiden letzteren, durch die Anzahl der Randstacheln 9—10 (bei dem Typ 4—5, bei der var. *argentiniensis* 6—7), ausserdem durch die Anzahl der

Mittelstacheln 1—3 (bei dem Typ und der var. *argentiniensis* je nur 1) und schliesslich durch die zwar analog gebaute, jedoch bedeutend grössere Blume als die der beiden letzteren. Ungeachtet dieser Unterschiede erkennt man die Zusammengehörigkeit dieser drei Formen auf den ersten Blick. Die mir aus den Sammlungen des Herrn GRÄSSNER in Perleberg zum Vergleich und zur Aufstellung der Diagnose zur Verfügung gestellten Exemplare jener Formen waren prächtige, voll erwachsene, von Gesundheit strotzende Pflanzen, eine stets zu rühmende Eigenschaft der GRÄSSNER'schen Kulturen. Das typische Exemplar besitzt 25 cm Höhe bei 9 cm Durchmesser, das der var. *argentiniensis* 30 cm Höhe bei 13 cm Durchmesser, während die var. *robusta* 26 cm hoch bei 18 cm Durchmesser ist. Das grösste Exemplar, welches Herr GRÄSSNER von der letzteren Varietät besitzt, hat eine Höhe von 35 cm bei 18 cm Durchmesser. Es sei noch bemerkt, dass die var. *robusta* ihre verlängert kugelförmige Gestalt verhältnismässig lange Zeit beibehält und sich später ebenfalls noch breiter als die var. *argentiniensis* entwickelt; sie steht indessen der letzteren entschieden näher als dem Typ. Ihre Heimat ist ebenfalls Argentinien. Angesichts ihrer sehr kräftigen Formen, starken Bestachelung und sehr grossen Blüten habe ich obige Bezeichnung für sie gewählt.

Ein Exemplar dieser schönen Varietät wurde zugleich mit einer typischen Pflanze und einer solchen der var. *argentiniensis* von Herrn GRÄSSNER bereits in der Februar-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft (Monatsschrift XXIV, 1914, Seite 46) vorgezeigt.

Mamillaria pseudofuscata Quehl spec. nov.

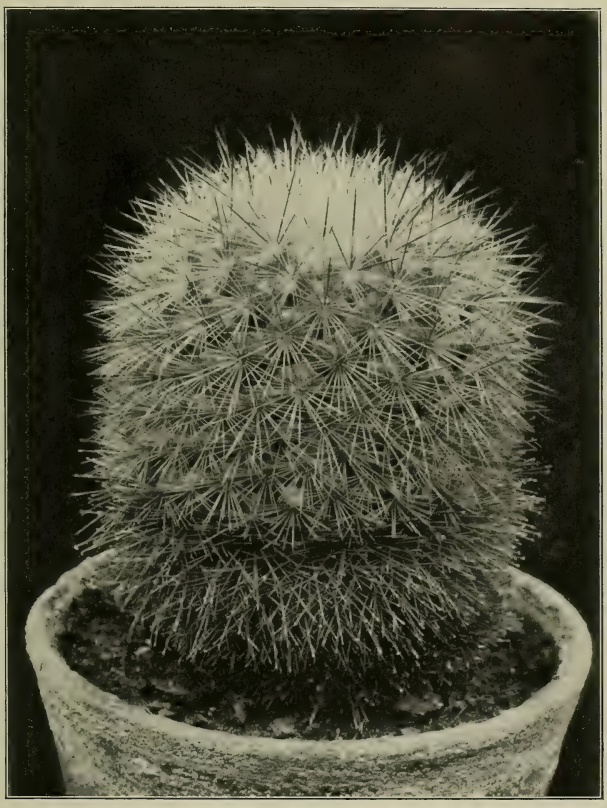
Von **L. Quehl.**

(Mit Abbildung).

Simplex globosa; mamillis conicis, obscure viridibus; aculeis radialibus ad 25 albis, centralibus 6 bruneis; floribus extrinsecus purpureis, intus sulphureis; axillis juvenilibus lanatis.

Körper flachkugelig, bei 8 cm Durchmesser etwa 6 cm hoch. Warzen kegelförmig, schwach vierkantig an der Basis, 1 cm lang, 8 mm im Durchmesser, dunkelgrün, schülferich punktiert. Randstacheln bis 25, durchscheinend (glasig) weiss, die 5 untersten kleiner als die übrigen bis 1,3 cm langen, wenig aufrecht-spreizend. Mittelstacheln 6, fuchsrot, einzelne oft an der Basis weiss und nur nach der Spitze zu fuchsrot, aufrecht, wenig gebogen und stark stechend, der oberste der längste (bis 2 cm), stärkste und dunkelfarbigste. Alle Stacheln an der Basis zwiebelig verdickt. Areolen oval, in der Jugend weisswollig, bald verkahlend. Axillen in der Jugend bis zum Stande der Blüten herab weisswollig.

Die bei uns gezogenen Sämlinge haben je nach der Stärke der Belichtungsverhältnisse, unter denen sie gehalten werden, weisse oder gelbe Stacheln, von denen einzelne rot gespitzt sind. Die schönen, satten Farben, die eingeführte Pflanzen tragen, erreichen die Sämlinge bei uns wohl nie.



Mamillaria pseudofuscata Quehl spec. nov.
Nach einer photographischen Aufnahme des Herrn F. De Laet.

Blüten in doppeltem, losem Kranze unweit des Scheitels, glockig. Ganze Länge nur 1,5 cm, so dass die Blüte nicht aus den Stacheln hervorragt, bis 8 mm im Durchmesser. Fruchtknoten grünlichweiss, oval, 6 mm lang, 4 mm dick, mit wenig weisser Wolle besetzt. Äussere Hüllblätter spitzlanzettlich, 2—8 mm lang, 1—2 mm breit, purpurrot. Die inneren lanzettlich, etwas länger und breiter, schwefelgelb. Staubfäden weiss, 5—7 mm lang, nach innen gekrümmt. Staubbeutel hellgelb. Griffel grünlich, wenig kürzer als die Staubfäden, mit vierteiliger, grüner Narbe. Die Blütenblätter rollen sich beim Verblühen nach innen. Blütezeit: Mai. Heimat: Mexiko, Staat San Luis Potosi.

In das System von K. SCHUMANN ist diese neue Art wie folgt einzureihen:

II. Gattung Mamillaria, IV. Untergattung, 1. Sektion, X. Reihe Heterochlorae S.-D. ††† Stacheln glatt, §§ Körper gedrungener, Warzen nach höheren Zahlen (als 5×8) geordnet, ** Körper niemals dichotomisch geteilt, wenig oder überhaupt nicht sprossend, ⊥ Randstacheln etwa 25, stets vorhanden: 58b. *M. pseudofuscata* Quehl.

Diesen Namen lege ich der Art bei, weil sie bisher fälschlich unter dem Namen *M. fuscata* Otto im Handel war. Hierzu bemerke ich, dass eine *M. fuscata* Otto, die SCHUMANN in „Gesamtbeschreibung" Seite 550 erwähnt, in Pfeiffer En. diagn. cact. (1837), in Försters Handbuch ed. I und II überhaupt nicht vorkommt, sondern als *M. fuscata* Hort. Berol. aufgeführt ist. Letztere dürfte mit *M. chrysacantha* Hort. Berol. b. *fuscata* S.-D. (in „Cacteae in horto Dyckensi cultae anno 1849") zusammenfallen und als Varietät der *M. rhodantha* Lk. et Otto anzusehen sein. Dass unsere *M. pseudofuscata* nicht für eine Spielart usw. von *M. rhodantha* gehalten werden kann, ergeben auf den ersten Blick Körperform und Bestachelung, vornehmlich aber Form und Farbe der Blüte bis in die einzelnen Teile. Herr DE LAET in Contich hat von *M. pseudofuscata* bereits Tausende von Sämlingen gezogen, die sich alle gleich bleiben, und damit den Beweis erbracht, dass die Art samenbeständig ist.

Schon in der „M. f. K." VII (1897) Seite 143 wird berichtet, dass aus der HILDMANNschen Sammlung zwei Pflanzen der *Mam. fuscata* Hort. Berol., die eine fuchsrot, die andere rein weiss bestachelt, in einer Monatsversammlung der Gesellschaft für Kakteenfreunde vorgelegen haben. Diese rotbestachelte Form kommt seltener vor und ist als eine Varietät zu betrachten, die Herr DE LAET bereits seit etwa 20 Jahren unter dem Namen *Mam. fuscata* var. führt. Die Unterscheidungsmerkmale von der Stammform sind folgende: Die Blüten treten aus den Stacheln hervor; sie sind jedoch nicht grösser, sondern die Stacheln sind weniger zahlreich, kleiner und spreizen mehr, so dass die Blüten sich hindurchzwängen können. Randstacheln nur 15, kreideweiss und fuchsrot gespitzt, wenig durchsichtig, spreizend, die drei untersten kleiner als die übrigen bis 1 cm langen. Mittelstacheln nur 3, tiefer rot, im Alter braun, der oberste der längste, jedoch auch nur 8 mm lang. Äussere Blütenhüllblätter weiss mit rotem Rückenstreifen, innere

hellschwefelgelb. Griffel rot mit vierteiliger, gelblicher Narbe. Ich benenne sie nach der in die Augen fallenden Bestachelung *Mam. pseudofuscata* var. *brunea* Quehl

Wie sich unsere Art zu der von SCHUMANN in „Gesamtbeschreibung" Seite 551 Anmerkung II erwähnten *M. fuscata* (ohne Autor) stellt, welche die Firma HAAGE jun. in den Handel gebracht hat und noch heute führt, habe ich bisher nicht ergründen können, da ich von dieser *M. fuscata* keine Blüten erlangen konnte.

Sodann habe ich von Herrn GRÄSSNER in Perleberg eine Pflanze unter dem Namen *M. fuscata* (ohne Autor) bezogen, die wie folgt geblüht hat:

Blüten vereinzelt unweit des Scheitels, weit aus den Stacheln hervorragend. Ganze Länge der trichterförmigen Blüte 2,5 cm bei 2,5 bis 3 cm Durchmesser. Fruchtknoten grünlich-weiss, kugelförmig, 5 mm Durchmesser, mit wenig weisser Wolle behaftet. Äussere Hüllblätter: zunächst einige wenige grüne, spitze Schuppen bis 5 mm lang, dann eine Reihe von 1,5 cm Länge, 2 mm Breite, oblong, an der Basis grün, nach der Spitze zu weiss mit rötlichem Rückenstreifen. Innere Hüllblätter weiss, zum Teil mit rotem Rückenstreifen, 2 cm lang, schmal-spatel-, fast linienförmig. Staubfäden von verschiedener Länge (1—1,5 cm), weiss. Staubbeutel ockergelb. Griffel 1,5 cm lang, gelblich-weiss, mit der hellgelben, fünfteiligen Narbe die Staubfäden überragend. Blütezeit: Mai.

Sie ist vielleicht mit der Art identisch, die Herr GRÄSSNER als *M. fuscata Esperanza* (ein nach den botanischen Nomenklaturregeln ungültiger Name. Anm. der Redaktion) in seinem Preisverzeichnis für 1914 führt und die von Herrn J. A. PURPUS in Darmstadt eingeführt und mit diesem Namen belegt sein soll. Hoffentlich liefert uns Herr PURPUS bald eine weitere Beschreibung von ihr, damit diese Frage völlig geklärt wird.

Über ein sicher wirkendes Vertilgungsmittel für die rote Spinne und andere Kakteenschädlinge.

Von **Hans Wagner**, Dahlem.

Da ich zu meinen besonderen Lieblingen aus dem Reiche der Kakteen die Echinocereen erkoren habe, so habe ich auch stets mit einem der gefürchtetsten tierischen Feinde dieser stacheligen Kinder der Mutter Flora zu kämpfen, mit der roten Spinne. Es ist kaum eine Neuanschaffung irgend einer beliebigen Spezies dieser Gattung möglich, die nicht die Gefahr in sich birgt, die mühsam gereinigte eigene Kultur dadurch von neuem zu infizieren, denn selbst von den bewährtesten Firmen erweisen sich bei genauem Zusehen solche Pflanzen fast immer als mit roten Spinnen besetzt oder doch besetzt gewesen, was sich meist durch — gewöhnlich an der Pfropfstelle — bräunliche, griesige Flecken auf der Haut dokumentiert. Wird man solcher Flecken an der Pflanze gewahr, so untersucht man dieselbe gewöhnlich — wenn der Züchter oder Liebhaber etwas penibler mit

seinen Pfleglingen ist — noch mit einer stärkeren Lupe, und hat man sich davon überzeugt, dass kein lebendes Individuum dieses minutiösen Plagegeistes an der Pflanze ist, so stellt man die Pflanze in der guten Meinung, dass sie gründlich desinfiziert wurde, unter seine anderen Pfleglinge. Wenn man aber nach ein paar Wochen seine Pflanzen wieder einmal einer genauen Kontrolle mit der Lupe unterzieht, so wird man leider nur allzu leicht und oft die betrübende Erfahrung machen, dass nicht nur die neue Pflanze wieder, sondern meist auch deren Nachbarn mit dem roten Ungeziefer besetzt sind. Die Ursache ist eben die, dass die Brut an der neu angeschafften Pflanze nicht vernichtet war; — warum? — weil die meisten der vielerseits angebotenen Vertilgungsmittel nicht imstande sind, diesem enorm zählebigen Tier, und geschweige denn seiner Brut, den Garaus zu machen. Ich möchte hier eine kleine selbst gemachte Beobachtung und Erfahrung einschalten, die angetan ist, die ganz fabelhafte und sicherlich von den meisten Kakteenzüchtern unterschätzte Zählebigkeit der roten Spinne zu zeigen.

Ein auf einer hohen *Peireskia* gepfropftes Bäumchen von *Cereus flagelliformis* Mill., welches mehrere Jahre sehr schön getrieben hatte, fing mit einem Male an, ein gelbliches und kränkliches Äusseres zu bekommen. Eine vorgenommene Untersuchung mit der Lupe zeigte zu meinem nicht geringen Leidwesen, dass dasselbe voll von roten Spinnen sass. Ich nahm sofort eine ziemlich konzentrierte Lösung des vielfach angepriesenen Parasitol her, und mit einem Zerstäuber wurde die ganze Pflanze tüchtig besprengt. Nach ein paar Stunden zeigte sich, dass die roten Spinnen vergnüglich auf der Pflanze umherspazierten. Das Mittel half also nichts. Eine noch etwas konzentriertere Lösung ergab das gleiche Resultat. Nun griff ich zu einem radikaleren Mittel: Das Bäumchen wurde auf einen irdenen Untersatz unter eine hohe Glasglocke gestellt, neben den Topf kam in ein kleines Blechschälchen ein Häufchen des stärksten und schlechtesten Pfeifentabaks, und nun wurde mittels eines Lötrohres durch eine kleine Spalte am Boden des Glassturzes der durch ein Streichholz angebrannte Tabak zum Verglühen gebracht. Bald war die Pflanze in dem dicken, gelben Tabaksqualm, der sich unter der Glocke entwickelte, verschwunden. Die Pflanze blieb nun so lange unter der Glasglocke stehen, bis sich der Rauch von selbst verteilt hatte, eine gute halbe Stunde. Inzwischen hatte ich in etwa zehn Liter heissem Wasser $^1/_2$ Pfund Schmierseife und $^1/_4$ Pfund Pottasche aufgelöst und die Lösung abgekühlt. In diese Lösung brachte ich nun die Pflanze so zu hängen, dass der Topf ausser der Lösung war, aber die ganze Pflanze darin versunken war; so verblieb nun die Pflanze die ganze Nacht, etwa zehn Stunden. Am anderen Morgen liess ich sie eine gute halbe Stunde von einem ziemlich starken Wasserstrahl abspülen, und dann stellte ich sie zum Abtrocknen hin und ging meinem Berufe nach, in der sicheren Hoffnung: wenn die Pflanze diese — mit Respekt zu melden — Rosskur überdauert, dann sind doch sicherlich die roten Spinnen und ihre Brut vernichtet. Und als ich nach 3 Uhr heimkam und die Pflanze genau besah, da krochen einige rote Spinnen immer noch gemütlich herum. Das Schlangenbäumchen war aber nach etwa

$^3/_4$ Jahr den Weg alles Irdischen gegangen, dem war es scheinbar doch „zu stark"! Das ist die Schauermäre von der roten Spinne und ihren Opfern, die ich jedem Kakteenzüchter als Mahnruf, auf die Pflanzen rechtzeitig zu achten, ehe sie zu voll dieses roten Gelichters sind, vorführen wollte. — Allerdings habe ich dadurch indirekt auch allen Kakteenfreunden ein Warnungszeichen gegeben, sich vor den am meisten von diesem Ungeziefer heimgesuchten Cereen und Echinocereen zu hüten, und so könnte denn diese ohnehin von den meisten Kakteenfreunden und Züchtern sehr stiefmütterlich behandelte letztere Gruppe noch mehr vernachlässigt werden. Aber mir liegt gerade das Gegenteil am Herzen: ein Wörtchen zugunsten dieser schönen Kakteengattung, die sowohl durch ihre Mannigfaltigkeit in der Bestachelung wie durch die Pracht der Blüten bei jedem wirklichen Pflanzen- und speziell Kakteenliebhaber eine ihr gebührende Beachtung und ein Plätzchen in seinen Kulturen finden muss, zu sprechen. Freilich, gewisse Arten, wie: *Echinocereus rigidissimus* Eng., *E. pectinatus* Eng. und seine Formen, dann allenfalls noch *E. Knippelianus* Liebn., *E. pulchellus* K. Sch., *E. subinermis* S.-D. und noch die eine oder die andere Spezies findet man in den meisten Sammlungen, aber die vielen schönblühenden Arten aus den Reihen der Nigricantes, Decalophi, Pentalophi usw. findet man selten, weil diese — wie es gewöhnlich heisst — am meisten von der roten Spinne befallen sind. Allein die Arten aus der Reihe der Erecti resp. Pectinati sind dies nicht minder, nur ist der Befall durch diesen Schädling wegen der dichten Bestachelung gewöhnlich schwerer sichtbar.

Was aber nunmehr die Kakteenfreunde nicht mehr das Schreckgespenst „rote Spinne" fürchten lassen soll, ist die erfreuliche Tatsache, dass es doch ein Mittel gibt, welches dieses hartnäckige Ungeziefer radikal vernichtet, ohne der Pflanze den geringsten Schaden zu machen. Ein Zufall führte mir vor zwei Jahren dieses Mittel in die Hände. — Das Deutsche Entomologische Museum in Dahlem erhielt vor mehreren Jahren ein Mittel zur Vernichtung alles möglichen Ungeziefers aus der Insekten- und übrigen niederen Tierwelt, welches sich „X-E-X-Grün" nennt, zur Probe zugesandt; da sich in demselben Institut keine Möglichkeit dazu fand, blieb das Mittel unversucht in einem Schrank stehen, bis ich es vor etwa zwei Jahren, durch ein Gespräch mit dem Kustos des Instituts über Kakteen und deren Schädlinge, dessen Erinnerung an das Mittel erweckt, von demselben erhielt. Ein sofort angestellter Versuch ergab die tadellos sichere Wirkung dieses Mittels. Leider war mir bis vor kurzem der Erzeuger dieses vorzüglichen Mittels unbekannt geblieben, weshalb ich es auch nicht früher unserem Leserkreis und den — in dieser Hinsicht — Leidensgefährten unter den Kakteenzüchtern und -Liebhabern empfehlen konnte. Gleichfalls durch einen Zufall kamen mir vor kurzem auch die Prospekte in die Hand, und so war es auch mir selbst wieder möglich, das bereits sehr zur Neige gegangene Mittel zu ergänzen.*) Das Insecticid

*) Das Mittel ist von der „Aktiengesellschaft XEX" in Dübendorf (Kanton Zürich, Schweiz) zu billigem Preise erhältlich.

X-E-X-Grün ist aber nicht nur für die rote Spinne, sondern auch für jegliches andere Ungeziefer ein radikales Vertilgungsmittel: so für die lästigen Kellerasseln, für Ameisen, Blattläuse, Blut- und Wolllaus usw. Ich habe in meinem Garten auch ein kleines Alpinum, in welchem sich, namentlich an den Stellen, wo zwischen den Steinen in engeren Spalten kleine Felsenpflanzen eingepflanzt sind, die kleine, schwarze Ameise *(Lasius niger* und *brunneus)* in unliebsamer Weise breit machte. Auch hier hat das X-E-X-Grün vorzügliche Dienste geleistet. Um wieder zu unseren Kakteen zurückzukommen: Nachdem wir nun ein wirklich vorzügliches Mittel besitzen, welches durch eine leichte und einfache Anwendung selbst den gefürchtetsten Feind unserer stacheligen Lieblinge sicher vernichtet, ist keine Ursache mehr vorhanden, die ängstliche Züchter und Liebhaber von der Kultur der Echinocereen abhalten könnte, und so seien denn diese Stiefkinder allen zu einer ihnen gebührenden Beachtung ins Gedächtnis zurückgerufen.

Über die Anwendung des Mittels „X-E-X-Grün“ ist nur wenig zu sagen. Die Flüssigkeit wird für die verschiedenen Schädlinge in verschiedener Menge in gewöhnlichem Wasser (die Lösungsverhältnisse sind in der Gebrauchsanweisung angegeben) gelöst angewendet, und mit der entsprechend verdünnten Lösung wird mittels eines feinen Zerstäubers die befallene Pflanze tüchtig angespritzt. Bei Kakteen empfiehlt es sich, nach ein paar Stunden die Pflanze mit reinem Wasser zu überbrausen.

Ein Besuch bei Herrn Carl Rettig in Aschersleben.

Von **L. Quehl.**

Rechtes Kakteenwetter herrschte, als ich mich am 20. Juni zu einem Besuch bei Herrn RETTIG in Aschersleben aufmachte. Seit meinem letzten Dortsein im September 1909 (Bericht in „M. f. K.“ XX,40) war die Kakteensammlung gewaltig gewachsen und in einem anderen Grundstück mit neuen Gebäuden, ausserhalb der Stadt, in der Flur „Krähengeschrei“, untergebracht, sodass ich das Besitztum eine Kakteenfarm nennen möchte.

Die Freianlagen befinden sich auf der Ostseite des Hauptgebäudes; in der vordersten, östlichsten Reihe sind vornehmlich die Opuntien untergebracht, in der folgenden mit gehörigem Abstand, sodass jede Pflanze bequem zu besichtigen ist, die Phyllokakteen und *Cereus speciosus* K. Sch. mit seinen Varietäten, in der letzten, dicht am Hause, die säulenförmigen Cereen und vor ihnen die Echinocereen, vermischt mit strauchartigen Mesembrianthemen und anderen niedrigen Sukkulenten. Ein prächtiges, überaus farbenreiches Bild.

Das Gewächshaus und die Kästen liegen an der Südseite des Hauses und bergen die übrigen Schätze, insbesondere zahlreiche Mamillarien und Echinokakteen sowie die Vermehrungen. — Um die

freundlichen Leser nicht zu langweilen und den Raum unserer Monatsschrift nicht ungebührlich in Anspruch zu nehmen, will ich von den vielen schönen Kakteen nur die auffallendsten erwähnen. Unter den Cereen stachen hervor *C. Silvestrii* Spegazz. mit einem Blütenreichtum, wie er nur noch beim *Echinocactus minusculus* Web. und den im Kranze blühenden Mamillarien zu finden ist, ferner ein *C. lamprochlorus* Lem. mit mehreren über meterhohen Stämmen und einer Blütenknospe. Die meisten Echinocereen, darunter auch Arten, die zu den selten blühenden gerechnet werden, standen mit reichem Knospenansatz, *Ecer. paucispinus* Rümpl. mit voll erschlossenen scharlachroten Blüten. Von den Phyllokaktus-Hybriden, die, meist übermannshoch, nur noch zum Teil in Blüte waren, heimelten mich besonders *Ph. Lorenzii* und *Ph. Postmeister Lang* an; erinnerten sie doch an längst entschwundene Zeiten. *Opuntia pes corvi* Leconte trug zahlreiche kanariengelbe Blüten, *Echinocactus Ottonis* Lk. et Otto und *Ects. leucacanthus* Zucc. waren mit Blüten und Knospen überschüttet. Besonders schwer fällt es mir, mich in der Erwähnung der blühenden Mamillarien zu beschränken: die echte *M. missouriensis* Sw., *M. bumamma* Ehrenbg., die, den Ansichten RÜMPLERs und SCHUMANNs entgegen, mit ihren gelben Blüten und abweichender Bestachelung denn doch als eine samenständige Varietät der *M. elephantidens* Lem. betrachtet werden muss, sowie *M. dasyacantha* Eng. muss ich hervorheben. Da die Blüten der letzteren von SCHUMANN („Gesamtbeschreibung" Seite 482) nur unvollkommen beschrieben sind, lasse ich die von Herrn RETTIG und mir gemachten Feststellungen folgen.

Blüten zu mehreren (nach den Resten und den erschlossenen Blüten bis 9) aus dem Scheitel, trichterförmig, 3 cm lang, voll erschlossen 3,5 cm im Durchmesser. Fruchtknoten grün. Hüllblätter: die äussersten etwa 1 cm lang, lanzettlich, grünlich-bräunlich, zart gewimpert; die nächsten verbreitert und gespitzt, ebenfalls gewimpert, weiss mit braunem Rückenstreifen; die innersten spitz-lanzettlich, kürzer als die vorigen, am Rande glatt, weiss mit rosarotem Hauch, im Schlunde grün. Die Hüllblätter sind gekräuselt, so dass die Form der Blüte eine ganz eigenartige ist. Das vertrocknete Perigon steht aufrecht auf dem Fruchtknoten. Staubfäden weiss mit rosarotem Anlauf, nicht bis zur Hälfte der Blütenhülle reichend. Staubbeutel weiss. Griffel weiss mit fünfteiliger weisser Narbe von der Länge der Staubgefässe.

Sodann möchte ich noch hervorheben, dass Herr RETTIG sich viel mit dem gegenseitigen Befruchten von Cereus- und Phyllocactus-Arten beschäftigt und eine Kreuzung von einer Phyllocactus-Hybride (Mutter) mit einer Echinopsis (Vater) erzielt hat. Hieraus sind recht verschiedene Formen entstanden: einige dem *Cereus speciosus*, andere rankenden Cereen ähnlich. Eine der cereiformen Pflanzen blühte: innere Hüllblätter gelblich-weiss, äussere ziegelrot, nach innen gebogen, in Form und Grösse auf Echinopsis hinweisend.

Für heute jedoch Schluss, ein andermal mehr hierüber. Herrn RETTIG wünsche ich weitere Erfolge und danke auch an dieser Stelle seiner verehrten Gattin und ihm für die überaus liebenswürdige Aufnahme.

Phyllocactus Ruestii Weing. spec. nov.

Von **Wilhelm Weingart.**

Phyllocactus erectus ramosus, trunco inferne tereti laevi superne irregulariter 1—3-angulato; areolis valde remotis parvis paucitomentosis aculeoque brevissimo uno instructo. Rami foliacei ex areolis trunci orientes lanceolati breviscapi crenulati obscure-virides. Flores elongato-infundibuliformes; ovario viridescente longe-ovato squamis 15 subremotis minimis tecto, tubo tenui subangulato longo flavo, squamis parvis remotis; phyllis exterioribus flavis angustis lanceolatis longe-acuminatis; phyllis interioribus albis lanceolatis breviter acuminatis; staminibus numerosis, filamentis flavis, antheris fuscis; stylo albo, stigmatibus 10 luteis.

Im Jahre 1892 erhielt Herr Dr. RUEST in Hannover von dem Hofgartendirektor WENDLAND in Herrenhausen Kakteensamen, welchen WENDLAND von Herrn WITTKAGEL, dem Sohn eines Industriellen in Hannover, mit einer Sendung Orchideen aus Honduras erhalten hatte. Die Samen säte Herr Dr. RUEST aus; sie brachten den *Cereus Hondurensis* K. Sch. und zwei Phyllokaktus-Arten. Über seine Aussaat berichtet Herr Dr. RUEST in „M. f. K." III (1893) Seite 93, und erwähnt dabei, dass die Sämlinge aus den Keimblättern sofort einen Flachtrieb brachten, was ich auch an *Phyllocactus phyllanthus* var. β *Paraguayensis* Weber und *Phyllocactus Gaillardae* (Britt et Rose) Vaupel beobachten konnte. Die Sämlinge hat Herr Dr. RUEST an viele Liebhaber abgegeben. Dass es zwei Arten waren, hat sich erst in den letzten Jahren herausgestellt. Eine Art bringt Blüten mit dunkelkarminroter Röhre und gleichen Sepalen, mit mattweissen Petalen; die Blüte hat einen schwachen Wohlgeruch; sie scheint nur noch im Besitz von Dr. RUEST selbst zu sein; ihre Beschreibung kommt später, wenn ich eine Blüte erhalten haben werde. Die andere Art, welche in vielen Exemplaren verbreitet wurde und welche ich hier beschreibe, hat oft geblüht; sie hat hellgelbe Röhre und ebensolche Sepalen, weisse Petalen, scheint nicht zu riechen. Auch in den Trieben sind die beiden Arten total verschieden. Anfangs wurde sie nach Wuchs und Blüte für mit *Phyllocactus strictus* Lem. gleich angesehen und deshalb nicht recht beachtet; erst als ich im Jahre 1912 einen voll entwickelten, blühenden *Phyllocactus strictus* Lem. neben einer grossen Pflanze des *Phyllocactus* aus Honduras von Dr. RUEST im Botanischen Garten zu Halle sah, wurde ich aufmerksam und begann der Sache näherzutreten.

Der Botanische Garten in Halle hat eine recht gute Kakteensammlung, die von Herrn Inspektor OERTEL mit grosser Liebe und grossem Verständnis gepflegt wird; ich verdanke ihm schon recht interessantes Material; die Pflanzen sind prachtvoll in Kultur; nur an solchen grossen Exemplaren von *Phyllocactus*-Spezies sind sichere Vergleiche zu machen. Während die mir früher zu Gebote gestandenen kleinen Exemplare von *Phyllocactus strictus* Lem. und der Phyllokaktus des Dr. RUEST viel Ähnlichkeit zeigten, traten hier die Unterschiede augenfällig hervor, so dass ich anfangs im Zweifel war, ob der Phyllokaktus auch wirklich von Dr. RUEST stammte. Genaue

Nachforschungen ergaben, dass die Pflanze von Herrn Dr. ROTH, Bernburg, nach Halle gekommen war, der sie von mir erhalten hatte; ich hatte sie von Herrn QUEHL in Halle, dieser von Dr. RUEST selbst. Weitere Nachrichten von Herrn KNIPPEL, Klein-Quenstedt, bei dem der Phyllokaktus aus Honduras, erhalten von CAPELLE in Springe, geblüht hatte, meine Notizen aus dem Botanischen Garten in Dahlem und von Herrn F. THOMAS in Berlin über die Blüten bewiesen auf das bestimmteste, dass die Hallenser Pflanze richtig bezeichnet ist.

Herr QUEHL hatte die Liebenswürdigkeit, mir am 12. Januar d. J. eine Beschreibung der Pflanze zuzusenden, die meine Aufzeichnungen aus den Jahren 1912 und 1913 im Botanischen Garten in Halle ergänzt; er besorgte mir Material zur mikroskopischen Untersuchung und Vergleichung mit *Phyllocactus strictus* Lem. Eine Blüte erhielt ich am 22. Juni d. J. Herr Dr. RUEST versah mich mit Material der zweiten Art und gab mir die genauen Angaben über die Herkunft der Pflanzen. Herr F. THOMAS lieferte seinen *Phyllocactus Thomasianus* K. Sch. zum Vergleich. Allen diesen freundlichen Helfern, die mir in der anfangs recht verwickelten Sache beistanden, meinen herzlichsten Dank!

Nachstehend die Beschreibung; ich erkenne die Pflanze für neu und nenne sie zu Ehren ihres Pflegers *Phyllocactus Ruestii* Weing.

Stamm etwa 1 m lang, unten 2 cm im Durchmesser, aufwärts strebend und schwächer werdend, dann nach unten geneigt und in einen blattförmigen Teil endend, vom Wurzelhalse an bis etwa auf 20 cm Höhe verholzt und stielrund, dann rund, saftig und dunkelgrün, jedoch unregelmässig mit 1 bis 3 Kanten besetzt, auf denen sich in Abständen von 4 bis 7 cm Areolen befinden, die wenig kurze graue Wolle und einen sehr kurzen Dorn enthalten. Aus diesen Areolen kommen die Zweige, die blattförmig, lanzettlich mit kurzem, rundem Stiel, bis 50 cm lang und 10 cm breit, lederartig, schwachgekerbt, stumpf-dunkelgrün, nur an den Spitzen im Neutrieb glänzend und nach unten gebogen sind. Sie werden von einer starken Mittelrippe und schwachen, wenig auffälligen Seitenrippen durchzogen. Die Form des Triebes ist oft eine rein-lanzettliche, die Kerben der Ränder klein, nach innen spitz, aussen gerundet und ziemlich entfernt; sie unterbrechen den Rand wenig, so dass er, aus einiger Entfernung gesehen, fast fortlaufend erscheint. Die Areolen sind klein, entweder ganz kahl oder mit ganz wenig kurzem, grauem Filz. Die Blüte hat eine lange, dünne Röhre und eine nicht sehr grosse Blumenkrone; sie gleicht in bezug auf die Gestalt der Röhre und der Blumenkrone (nicht in Form des Fruchtknotens und nicht in den Farben) der Abbildung von *Phyllocactus Thomasianus* K. Sch., wie solche in der „M. f. K." V, 1895, am Anfang vorhanden ist, aber nicht der Abbildung desselben *Phyllocactus* in der „Iconographie". Fruchtknoten lang-eiförmig, weisslich-gelbgrün gefärbt, 27 mm lang und 9 mm stark, schwach gesenkt und gerippt, mit 15 sehr kleinen, dreiseitigen Schuppen besetzt, die unten am Fruchtknoten 1 mm breit und 1 mm lang, am oberen Teile 1,5 mm breit und 1,5 mm lang und mit dem Fruchtknoten gleich gefärbt sind; sie stehen auf derselben Rippe gemessen 10 mm entfernt. Unter den Schuppen weder Filz noch Stacheln. Fruchtknotenhöhle lang-

elliptisch, im Längsschnitt 15 mm lang und 3 mm in der Mitte weit, mit sehr kleinen, weissen Samenanlagen dicht erfüllt. Röhre mitsamt den Schuppen daran hellgelb gefärbt, gleichstark, schwach gesenkt, 133 mm (ohne den Fruchtknoten) lang und nur 7 mm stark. An die Röhre schliesst sich eine konische Erweiterung an von 45 mm Länge, unten 7, oben 22 mm im Durchmesser, ebenso hellgelb gefärbt wie die Röhre. Die Röhre ist mit Schuppen weitläufig besetzt, die schräg (also nicht auf derselben Kante) gemessen 20 bis 25 mm entfernt sind; sie sind über dem Fruchtknoten 2 mm breit und 4 mm lang und werden bis 5 mm breit und 10 mm lang am Ende der eigentlichen Röhre; sie sind oval, nach oben langgespitzt. Auf der konischen Erweiterung stehen sie etwas enger und gehen am Grunde der Blumenkrone allmählich in die äusseren Blütenblätter über, sind an dieser Stelle ebenso wie die äusseren Blütenblätter hellgelb mit gelbgrün schattierten Spitzen. Die Blumenkrone hat an der geschlossenen Blüte eine Länge von 90 mm, so dass die Gesamtlänge 27+133+45+90=295 mm ist. Aeussere Blütenblätter innen mehr weisslich gefärbt, in zwei Reihen, schmal-dreiseitig von 50 mm Länge und 7 mm unterer Breite bis schmal-lanzettlich, langgespitzt, 75 mm lang und 7 mm breit, etwas fleischig und rinnenförmig Mittlere Blütenblätter in einer Reihe, häutig, grünlichweiss, 90 mm lang, 7 mm breit, schmal-lanzettlich, aber kürzer gespitzt. Innere Blütenblätter in 3 bis 4 Reihen, weiss, die äusseren 12, die inneren 14 mm breit, lanzettlich, häutig, kurz zugespitzt, am Grunde 6 mm breit. Die Röhre ist innen weiss und schwach gerippt, die Staubgefässe entspringen der unteren Hälfte der konischen Erweiterung, ausserdem ist noch ein Ring derselben am Grunde der innersten Blütenblätter, aber nicht mit diesen verwachsen; sie sind zahlreich, drei Viertel so lang als die geschlossene Blumenkrone, die Staubfäden dünn und schön rein-hellgelb gefärbt, die Staubbeutel klein, rechteckig, aufrecht, am Ende angeheftet, 0,75 mm breit und 4 mm lang. Die entleerten Staubbeutel waren graubraun gefärbt, der Blütenstaub gelb. Der Griffel ist glatt, glänzend, 1,5 mm stark, mitsamt den Narben so lang als die geschlossene Blumenkrone und weissgefärbt, 10 Narbenstrahlen von 7 mm Länge, pfriemlich, pelzig, dünn, gelb mit rötlichem Ton.

Die mikroskopische Untersuchung brachte den Beweis, dass der *Phyllocactus Ruestii* Weing. weder mit *Phyllocactus strictus* Lem. noch mit *Ph. Thomasianus* K. Sch. noch mit der zweiten Art aus Honduras gleich ist.

Die eigentliche Cuticula ist dünn, doch deutlich unterscheidbar, die darunter liegende Decke der Epidermiszellen ziemlich stark und sehr mit Fett getränkt, auf der Cuticula eine körnige Wachsschicht. Im Schnitt parallel der Längsrichtung des Triebes erweisen sich die Epidermiszellen als niedrig, Decke meist flach, dazwischen einzeln gewölbte Zellen, es ist kein scharf geschiedenes Hypoderm ausgebildet, Seiten und Bodenwände sowie die Wände aller unter der Epidermis liegenden Zellen sehr dünn und zart. Auf der Epidermis finden sich viele kleine verkorkte Stellen vom ersten Anfang bis zur ziemlich stark erhöhten Lenticelle, auch oft Einsenkungen und Knicke. In der oberen Ansicht sind die Epidermiszellen verhältnis-

mässig klein, vieleckig mit gebogenen Wänden, meist einfach, dazwischen grössere mit einer geraden Querwand, um Schliesszellen*) und Nebenzellen herum ein Ring aus drei Nachbarzellen gebildet, von denen eine schmale Zelle die eine Nebenzelle umfasst, während die zwei breiten die andere Nebenzelle in sich schliessen.

Die Atemhöhlen bieten nichts Besonderes, desto mehr die Spaltöffnungsorgane, die ziemlich gross und ziemlich zahlreich sind, und von denen oft zwei direkt nebeneinander oder nicht weit entfernt liegen.

Hier muss ich etwas einschalten: Unter den Züchtern ist oft die Frage aufgeworfen worden, ob Kakteen Feuchtigkeit aus der Luft durch ihre Oberfläche aufnehmen können; es ist aber klar, dass dieses weder durch die harten Stacheln noch durch die fett- und wachsbedeckte und getränkte Epidermis geschehen kann, also muss die Epidermis besondere Organe dazu haben. Dass es überhaupt geschieht, bestätigt mir eine Beobachtung aus dem kalten Sommer und Herbst 1913. Ich hatte *Phyllocactus Purpusii* Weing. umgepflanzt und einen Tonkasten mit *Cereus coccineus* S.-D., *C. Schrankii* Zucc., *C. superbus* Ehrenb., *C. serratus* Weing., *C. ruber* Weing. besetzt. Diese standen auf dem Blumenbrett vor dem Fenster, alle anderen Sachen im Glaskasten im Hofe daneben. Der Sommer war kalt, vor Regen schützte die Pflanzen das Dach, die Wurzeln gingen nicht an, und im Herbst sahen die verpflanzten Sachen ganz armselig aus. Es kamen kühle Herbstnächte mit starkem Taufall, und siehe da, meine geschrumpften Pflanzen wurden grell und glänzend auf dem Blumenbrett in der Kälte, trotzdem nun die Wurzeln ganz bestimmt nicht arbeiteten, es war ja nachts nur + 2 bis 3 ° R, die im Glaskasten blieben armselig wie zuvor. Also kann nur der Tau gewirkt haben, und es müssen diese Pflanzen auch Organe haben, die Feuchtigkeit aus der Luft aufnehmen können, was bisher nicht bekannt war. Bei meinen mikroskopischen Untersuchungen der Epidermis fand ich nun bei verschiedenen Cereen Bildungen, die einer Spaltöffnung ähnlich sahen; ich sprach auch einmal mit meinem verehrten Lehrer, Herrn Professor Dr. THOMAS in Ohrdruf darüber, der mir sagte, es müsse sich wohl um in der Bildung zurückgebliebene Spaltöffnungsapparate handeln; ich legte infolgedessen keinen Wert darauf.

Bei dem *Phyllocactus Ruestii* habe ich jedoch die Ueberzeugung gewonnen, dass es Organe zur Aufnahme von Wasser sind, die die Pflanze nach ihrem Standort (cfr. Dr. RUEST in „M. f. K." III, Seite 94) „auf Bäumen schmarotzend" recht wohl gebrauchen wird. In Halle ist sie in einem hohlen Baumstumpf ausgepflanzt, also der Heimat entsprechend.

Ich will nun zuerst die Spaltöffnungsorgane beschreiben. In der oberen Ansicht erscheinen Schliesszellen und Nebenzellen ziemlich gross, der Spalt ist kurz, von zwei schmalen Cuticularleisten eingefasst. Die Schliesszellen haben zusammen die Form eines Recht-

*) Im Sinne von G. HABERLANDT, Physiol. Pflanzenanatomie, nenne ich Schliesszellen nur die an der Spaltöffnung liegenden chlorophyllhaltigen Zellen, die an diese anstossenden und die Schliesszellen umfassenden, aber nicht chlorophyllführenden Nebenzellen. C. LAUTERBACH, Sekretbehälter der Kakteen, scheint Schliesszellen und Nebenzellen zusammen als Schliesszellen anzusehen, da er z. B. bei Phyllokaktus (l. c. pag. 6) von drei Nebenzellen spricht.

ecks mit etwas eingezogenen Langseiten und abgerundeten Ecken, die Rückseite wird von einem ziemlich starken, kutinisierten Lappen eingefasst, der auch an den Stirnseiten in der Queransicht in Halbkreisform hervortritt. Die Nebenzellen haben im äusseren Umriss dieselbe Form, sind aber an den Stirnseiten schmal, an den Langseiten breit und etwas mehr nach aussen gerundet. Im Schnitt in der Längsrichtung der Spaltöffnung erscheint die Schliesszelle nierenförmig, die Einbuchtung nach oben liegend und mit einer Cuticularleiste eingefasst, die Nebenzelle umfasst die Schliesszelle klammerartig von unten und von der Seite und tritt nicht über die Schliesszelle empor. Im Schnitt quer zur Spalte sind die Schliesszellen wie eine halbe Ellipse geformt, die Berührungsfläche ist sehr gross, die Nebenzellen haben die Form einer Mondsichel, die aber am unteren Ende verbreitert und abgerundet ist; diese Rundungen berühren sich unterhalb der Schliesszellen, fast einen zweiten Verschluss bildend. Es wird also nötigenfalls eine sehr gute Abdichtung erzielt werden. Die Spaltöffnungen haben keine bestimmte Richtung und treten über die Epidermis kaum hervor.

Die „wasseraufnehmenden Organe“, die ich analog den Saugschuppen der Bromeliaceen „Saugspalten“ nennen will, haben folgende Einrichtung: Sie liegen zerstreut zwischen den Spaltöffnungen, quer oder etwas schräg zur Längsrichtung des Triebes. Von oben gesehen gleichen sie einer Spaltöffnung ohne Schliesszellen. Es sind nur zwei grosse Zellen (die den Nebenzellen entsprechen würden) von halb elliptischer Form vorhanden, mit faserigem Schleim gefüllt, sie umschliessen eine von Cuticularleisten umfasste, verhältnismässig lange Oeffnung, den Saugspalt, der die Form eines Mundes mit gerader Oberlippe und etwas hängender Unterlippe hat. Im Querschnitt bietet sich wieder das Bild eines Mundes, Kinn und die Oberlippe stehen hervor und sind nach oben geschoben, die Oberlippe liegt tiefer und ist gegen die Unterlippe angedrückt. Atemhöhle ist nicht darunter. Bei turgescenter Pflanze, also straffen Zellen, werden Oberlippe und innerer Teil der Unterlippe gegeneinander gepresst werden und der Spalt sich schliessen, bei schlaffen Zellen muss sich die Unterlippe mit ihrem inneren Teile dem Kinne nähern, also sich heben, die Oberlippe wird einsinken, der Spalt wird sich öffnen. Dass der Spalt am Grunde wirklich offen ist, so dass eintretendes Wasser direkt mit dem Schleiminhalt der zwei Zellen in Berührung kommt, ist natürlich nicht wahrscheinlich, der Saugspalt stellt wohl einen flachen Beutel vor, dessen Wand am Grunde und namentlich vielleicht nach der Oberlippe zu wasserdurchlässig ist. Auf der Wachsschicht der Cuticula herabrinnendes Wasser wird von der vorstehenden Unterlippe aufgefangen und den Schleimzellen zugebracht werden, die es aufsaugen. Dieselben Apparate in etwas anderer Form (Mundöffnung symmetrisch gebildet) fand ich an der zweiten Art der Sämlinge aus Honduras, die Dr. RUEST selbst kultiviert; sie stehen dort in Gruppen zusammen. In SCHUMANNs System würde der *Phyllocactus Ruestii* Weing. unter *Euphyllocactus*, Röhre lang, b) Staubfäden gelb, neben *Phyllocactus Thomasianus* K. Sch. zu stellen sein.

August-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Berlin, den 31. August 1914.

Die Sitzung wurde gegen $8^1/_2$ Uhr durch den stellvertretenden Vorsitzenden, Herrn LINDENZWEIG, eröffnet und stand, wie zu erwarten, durchaus im Zeichen des Mars. Zunächst wurde eine Karte unseres 1. Vorsitzenden, Herrn Dr. VAUPEL, verlesen, in welcher er mitteilt, dass er in seinem alten Regiment wieder eingetreten ist, aber bis auf weiteres in Coblenz bleibt und solange die Redaktion der Monatsschrift beibehält. Da Herr WEIDLICH ebenfalls seine Dienste dem Vaterlande widmet, wurde beschlossen, dass auch das 1. Schriftführeramt von dem Protokollführer, Herrn BITTLER, vertretungsweise geführt wird.

Unsere besten Wünsche folgen den im Felde stehenden Mitgliedern.

Nach der Versammlung, an der auch mehrere Damen teilnahmen, sassen wir noch eine Weile beim Glase Bier gemütlich beisammen.

Schluss der Sitzung gegen 10 Uhr.

LINDENZWEIG. L. BITTLER.

Neue Literatur.

Blühende Kakteen (Iconographia Cactacearum). Lieferung 40. 1. Mai 1914. Herausgegeben von F. VAUPEL.

Das Heft enthält folgende Tafeln: *Cereus amecaensis* Heese (Tafel 157), *Leuchtenbergia principis* Hook. et Fisch. (Tafel 158), *Echinocactus gladiatus* S.-D. (Tafel 159), *Phyllocactus* hybr. *Erebus* Hort. Bornem. (Tafel 160).

Blühende Kakteen (Iconographia Cactacearum). Lieferung 41. 1. Juli 1914. Herausgegeben von F. VAUPEL.

Das Heft enthält folgende Tafeln: *Cereus hamatus* Scheidw. (Tafel 161, 162), *Mamillaria radicantissima* Quehl (Tafel 163), *Echinocactus hyptiacanthus* Lem. (Tafel 164).

Mitteilung.

Infolge meines Wiedereintritts in das Heer musste die Herausgabe der einzelnen Hefte in den bisherigen regelmässigen Zwischenräumen eine unliebsame Störung erleiden. Ich bitte deshalb die geehrten Leser um gütige Nachsicht. Zunächst wird das vorliegende Heft als Doppelheft für August/September herausgegeben. Was in Kriegszeiten etwa an Text zu wenig gegeben werden kann, soll im Frieden nachher nach Kräften mehr geleistet werden.

Z. Zt. Coblenz, Mitte September 1914. F. VAUPEL.

Montag, den 28. September 1914:

Monats-Versammlung, abends 8 Uhr, im Restaurant **„Königgrätzer Garten", Königgrätzer Strasse 111** (gegenüber dem Anhalter Bahnhof).

Tagesordnung:

Wird in der Sitzung selbst bekannt gegeben.

Die Monats-Versammlungen finden in der Regel am letzten Montag jeden Monats, abends 8 Uhr, in dem obengenannten Lokal statt. Gäste willkommen.

Anfragen und Beitrittsmeldungen sind an den Schriftführer, Herrn S. Bittler, Charlottenburg, Nordhausenerstr. 8, zu richten. An denselben sind auch der Bibliothek entliehene Bücher zurückzusenden. Eine Versendung von Büchern kann vorläufig nicht stattfinden.

Zahlungen für die Gesellschaft und **Anfragen bezüglich der „Ikonographie"** zur Erlangung des Vorzugspreises sind an Herrn Rechnungsrat Schwarzbach, Berlin-Neukölln, Kaiser-Friedrich-Strasse 226 II, zu richten. **Manuskripte** für die Monatsschrift nimmt Herr Dr. F. Vaupel, z. Zt. Coblenz, Bahnhofshotel, entgegen.

Der Vorstand der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Für den redaktionellen Teil verantwortlich: Dr. F. Vaupel.

Verlag von J. Neumann, Neudamm.

Feldzugs-Erinnerungen
aus den grossen Kriegen des 19. Jahrhunderts.

Aus großer Zeit. **Bilder aus dem Kriegsleben eines pommerschen Jägers 1870/71.** Von **Paul Lehmann-Schiller.** Zweite Auflage. Mit erläuternden Abbildungen. Preis geheftet **2 Mk.**, gebunden **2 Mk. 60 Pf.**, elegant gebunden **3 Mk.**

Aus altem Jägerblut. **Überlieferungen einer preußischen Forstbeamten- und Korpsjägerfamilie mit Schilderung der Kriegstaten ihrer Söhne von Friedrich dem Großen bis zu Wilhelm dem Siegreichen.** Nach Familienpapieren bearbeitet und herausgegeben von **Ernst Ehrenfried Liebeneiner,** Königl. Forstmeister zu Dingken. Preis geheftet **2 Mk.**, gebunden **2 Mk. 50 Pf.**

Jäger-Erlebnisse aus Krieg u. Frieden.
Herausgegeben vom Vorstand des Vereins Alter Garde-Jäger zu Berlin zum Besten der Unterstützungskasse des Vereins. Preis kartoniert **2 Mk. 50 Pf.**, gebunden **3 Mk.** Luxusausgabe in Halbfranzband gebunden **5 Mk.**

1866, 1870/71. **Erinnerungen eines alten Garde-Jägers.** Von **Fritz Mücke.** Preis kartoniert **1 Mk. 50 Pf.**

Wer liest jetzt nicht gern **patriotische Schriften,** besonders **Kriegserinnerungen?** Die vorstehend angekündigten zeichnen sich durch **fesselnden Inhalt** und **hohen patriotischen Geist** ganz besonders aus. Vornehmlich sind sie auch **zum Vorlesen im Familienkreise** geeignet.

Zu beziehen gegen Einsendung des Betrages franko, unter Nachnahme mit Portozuschlag.

Verlagsbuchhandlung J. Neumann, Neudamm.

Haage & Schmidt,

Gärtnerei, Samenbau, Samenhandlung,

Erfurt,

erlauben sich, allen Interessenten zur Kenntnis zu bringen, dass das Verzeichnis für Herbst 1914 über Haarlemer Blumenzwiebeln (Hyazinthen, Tulpen usw.) sowie andere Zwiebeln und Knollengewächse nebst Anhang über Pflanzen und Nachtrag zum Kakteenverzeichnis auf gefl. Verlangen kostenlos verschickt wird.

Zur Zeit offerieren wir speziell in guten Exemplaren:

	p. Stück
Echinocactus brachyanthus	Mk. 3,—
„ **Grässneri**	Mk. 3,— bis 10,—
„ **Leninghausii**	Mk. 1,50 bis 6,—
„ **Malletianus**	Mk 5,—
„ **Saglionis**	Mk. 3,— bis 6,—
„ **scopa candida var. cristata**	Mk. 1,75 bis 10,—
„ **Soehrensii**	Mk. 0,30 bis 3,—
„ **setispinus**	Mk. 0,50 bis 4,—
Echinocereus Knippelianus	Mk. 2,50 bis 5,—
„ **Merkeri**	Mk. 0,75 bis 1,50
„ **Salm - Dyckianus**	Mk. 0,50 bis 10,—
Echinopsis obrepanda	Mk. 0,50 bis 2,—
Mamillaria centricirrha	Mk. 0,30 bis 6,—
„ **Odieriana cristata**	Mk. 1,50 bis 8,—

Ende Januar

ist erschienen

mein neuer : Katalog :

welcher auf Anfrage franko zugesandt wird

FRANTZ DE LAET

Kakteen-Spezial-Kulturen

Contich b. Antwerpen, Belgien

Willy Schwebs

Kakteen-Spezialkultur

Dresden

Wettiner Strasse 37

Katalog franko. [165

Von gutbewurzelten vorjährigen Importen offeriere:

	Mk.
Echinocactus bicolor	2,50
„ **cornigerus**	3,—, 6,—, 8,—, 10,— b. 60,—
„ var. **flavispinus** Haage jr.	3,— b. 60,—
„ **Grusonii**-Sämlinge	0,30 b. 0,50
„ „ Originale	4,— b. 300,—
„ **ingens**	3,— b. 60,—
„ „ var. **helophorus**	3,— b. 150,—
„ „ „ **Saltillensis**	3,— b. 60,—
„ **ornatus**	4,— b. 15,—
„ „ **glabrescens**	4,— b. 10,—
„ **myriostigma**	1.50 b. 15,—
Ariocarpus retusus	1,50 b. 6,—
„ **Kotschubeyanus**	1,50 b. 3,—
Cephalocereus senilis	1,50 b. 50,—
Pelecyphora aselliformis	1,50 b. 6,—

ferner von meinen vorjährigen 15 000 Veredlungen

Echinocactus scopa candida cristata (12 000 St.)	1,— b. 30,—
„ **mammulosus cristatus** Haage jr.	3,— b. 5,—
Pilocereus Dautwitzii cristatus	5,— b. 10,—
Pelecyphora aselliformis pectinata cristata	4,— b. 15,—

sowie andere in reichster Auswahl.

Auf der grossen Gartenbau-Ausstellung in Halle a. S. 1912 wurden mir folgende Preise verliehen:

1. für die beste Sammlung Kakteen I. Preis Goldene Medaille,
2. für die beste Sammlung dekorative Kakteen I. Preis Mk. 25,— bar,
3. für die besten 50 Kakteen in 25 Sorten I. Preis Goldene Medaille,
4. für die beste Sammlung Sukkulenten I. Preis Goldene Medaille,

ferner erhielt ich auf 10 Ausstellungen in England 10 erste Preise, Goldene und Silberne Medaillen

Mein Hauptkatalog über Blumen- und Gemüsesamen, Pflanzen und Kakteen für 1914, 92. Jahrgang, ist erschienen und steht auf Wunsch zu Diensten.

Friedrich Adolph Haage junior,

Gegründet 1822. **Erfurt.** **Gegründet 1822.**

Wer Nutzgeflügel hält, kaufe sich:

Die Geflügelzucht.

Anleitung, durch rationelle Wahl die heimische Geflügelhaltung und ihre Erträge zu heben. Von Dr. **Ruperz.** Dritte, vermehrte und verbesserte Auflage. Herausgegeben von **Gottwalt Kuhse.** Mit 78 Abbildungen, darunter 56 ganzseit. Darstellungen von Rassegeflügel nach Originalzeichnungen von **C. Fiedler.** Preis fein geheftet **3 Mk. 50 Pf.,** hochelegant gebunden **5 Mk.**

Zu beziehen gegen Einsendung des Betrages franko, unter Nachnahme mit Portozuschlag von **J. Neumann, Neudamm.**

Für die Inserate verantwortlich Joh. Neumann, Neudamm. — Druck: J. Neumann, Neudamm.

Monatsschrift für Kakteenkunde.

Zeitschrift

der Liebhaber von Kakteen und anderen Fettpflanzen.

Organ der von **Professor Dr. K. Schumann** gegründeten
Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Herausgegeben
von
Dr. F. Vaupel, Dahlem bei Steglitz-Berlin.

Vierundzwanzigster Band. 1914.

Erscheint am 15. jeden Monats.
Halbjährlicher Abonnementspreis
fünf Mark.
Einzelne Nummer 1 Mk.

Jede Nummer ist illustriert.

Insertionspreis
für die 2gespaltene Petitzeile **20 Pf.**

No. 10
ausgegeben am 15. Oktober 1914.

Neudamm.
Verlag von J. Neumann.

Zu beziehen ist die „Monatsschrift für Kakteenkunde“ durch jede Buchhandlung, durch die Verlagshandlung direkt portofrei und durch die Post (eingetragen in die deutsche Postzeitungspreisliste für 1914, Seite 264).

Anzeigenpreis für die 2gespaltene Petitzeile 20 Pf. Bei Wiederholung entsprechende Rabattvergünstigungen. Bei gerichtlicher Einziehung der Anzeigenbeträge respektive bei Konkursen kommt der bewilligte Rabatt in Wegfall.

Die verehrlichen Kakteenliebhaber wollen freundlichst im Interesse ihres Organs bei Pflanzeneinkäufen diejenigen Firmen besonders berücksichtigen, welche in der „Monatsschrift für Kakteenkunde" inserieren.

R. Graessner
Perleberg
versendet **illustrierte Preisliste über Kakteen und Samen** gratis und franko.
Grosse Auswahl in Importen.
[135
Bedeutende Spezialkulturen.

Ludwig Winter, Bordighera (Italien),
Kakteen und Fettpflanzen.
Reizende Sortimente von
Schmuckformen.
Blühende Kakteen u. Opuntien.
Im Freien gezogene charakteristische
198] Exemplare.
Preisliste kostenfrei.

KARL KNIPPEL
Kl.-Quenstedt bei Halberstadt
offeriert **niedrig gepfropfte Kakteen:**

Cereus	Chiotilla	Mk. 1,50
„	Damazioi	„ 1,—
„	Dumortieri	„ 1,50
„	Funkii	„ 1,—
„	Hildmannianus	„ 1,50
„	isogonus	„ 1,—
„	laevigatus	„ 1,50
„	strigosus	„ 1,—
Echinocactus	cinerascens	„ 1,50
„	Haynei	„ 1,50
„	hyptiacanthus	„ 1,50
„	Leninghausii	„ 1,50
„	napinus	„ 2,—
„	castaneoides	„ 2,—
„	Fiebrigi	„ 2,—
„	hexaëdrophorus	„ 1,50
„	streptocaulon	„ 2,—
Echinocereus	conglomeratus	„ 1,—
„	Fendleri	„ 1,50
„	Galtieri	„ 2,—
„	Knippelianus	„ 1,50
„	paucispinus	„ 1,—
„	polyacanthus	„ 1,—
„	pulchellus amoenus	„ 2,—
„	tuberosus	„ 1,50
Mamillaria	Poselgeri	„ 1,50
„	trichacantha	„ 2,—
Opuntia	clavarioides	„ 1,—
„	platyacantha	„ 1,—

Phyllokaktus-Hybriden,
riesenblumige u. reichblühende, in herrlichstem Farbenspiel, rot, violett, orange, rosa, gelb u. weiss in meinen unübertroffenen Sorten mit Namen.
Sortenverzeichnis mit Preisen auf Wunsch.
Pflanzen mit Knospen dicht vor dem Aufblühen jetzt lieferbar.
G. Bornemann, Florist,
Blankenburg am Harz.

Walter Mundt,
Kakteen-Spezial-Kultur,
Mahlsdorf b. Berlin,
Bahnhofstr. 23.
Katalog frei.

Für Ritter des Eisernen Kreuzes
und bestimmt zum Briefwechsel mit solchen:

Feldpostkarten
mit dem Eisernen Kreuz. Feiner Karton. Preis: 100 Stück 2 Mk., 50 Stück 1 Mk. 20 Pf., 25 Stück 70 Pf. Probesendung 10 Stück gegen Einsendung von 35 Pf. franko.

Gewöhnliche Postkarten
mit dem Eisernen Kreuz. Feiner Karton. Preis: 100 Stück 2 Mk., 50 Stück 1 Mk. 20 Pf., 25 Stück 70 Pf. Probesendung 10 Stück gegen Einsendung von 35 Pf. franko.

Briefkarten und Kuverts
mit dem Eisernen Kreuz. Billettformat, 25 Stück feines weisses Papier. Preis: 50 Stück im Karton 2 Mk. Probesendung je 10 Stück gegen Einsendung von 60 Pf. franko.

Zu beziehen gegen Einsendung des Betrages franko, unter Nachnahme mit Portozuschlag von der
Verlagsbuchhandlung J. Neumann, Neudamm.

Monatsschrift für Kakteenkunde.

No. 10. Oktober 1914. 24. Jahrgang

Inhaltsverzeichnis: Phyllocactus stenopetalus S.-D. und Phylloc. latifrons Zucc. Von W. Weingart. — Pilocereus Celsianus Lem. var. lanuginosior S.-D. und Pilocereus lanatus Web. (Mit Abbildung.) Von A. Jostmann. — Die Varietäten der Echinopsis Pentlandii S.-D. Von Rud. Meyer. — Kultur tropischer Phyllokakteen. Von F. Thomas. — Kleine Mitteilungen und Fingerzeige. — Juli-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft. — September-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft. — Berichtigung.

Phyllocactus stenopetalus S.-D. und Phylloc. latifrons Zucc.

Von **W. Weingart.**

Über *Phyllocactus stenopetalus* S.-D. habe ich in „M. f. K." XX (1910), Seite 52 und 83, berichtet. Von den von Herrn A. Purpus in Darmstadt erhaltenen Stecklingen hat einer schon am 30. Juli 1912 hier geblüht; da diese Blüte besser entwickelt war, will ich hier noch einmal kurz darüber einiges mitteilen.

Die Blüte begann sich abends gegen 9 Uhr am 30. Juli 1912 zu öffnen und fing an sich zu schliessen am anderen Morgen nach 7 Uhr. Der Geruch war sehr unangenehm, wild und durchdringend, an frischen Menschenkot erinnernd.

Fruchtknoten hellgrün, matt gefärbt, 8 mm stark und 25 mm lang, deutlich gerippt und gekantet mit niedrigen, ziemlich scharfen Rippen, gerundeten Kanten und stumpfwinkeligen Furchen; er trägt 11 Stück dreiseitige, abstehende, kleine, karminrote Schuppen. Die Röhre ist einschliesslich Fruchtknoten und konischer Erweiterung 190 mm lang, die Blumenkrone ist 98 mm lang, so dass die Gesamtlänge der geschlossenen Blüte 288 mm beträgt. Die Röhre hat unten einen Durchmesser von 7 mm, sie erweitert sich gleichmässig bis auf 12 mm nach der Blumenkrone zu, um in der nur 10 mm langen konischen Erweiterung auf 16 mm zu steigen; sie ist gerieft, so dass niedrige, runde Rippen entstehen, hellgrün, nach oben weissgrün gefärbt und mit 6 grösseren, karminroten, gerade abstehenden, gleichmässig verteilten Schuppen von 5 bis 20 mm Länge und 2 bis 4 mm Breite besetzt. Am Grunde der Blumenkrone befinden sich noch ein paar grössere hellkarminrote Schuppen.

Blütenblätter in geringer Zahl, einzeln stehend und flattrig. Die äusseren sind weissgrün, 98 mm lang, 7 mm breit, lineallanzettlich, langgespitzt; die inneren sind weiss, 90 mm lang, 7 mm breit, lineallanzettlich, langgespitzt.

Staubfäden zahlreich, weiss, dünn, fadenförmig, dreiviertel so lang als die inneren Blütenblätter, staffelförmig nach innen an Länge abnehmend bis zum Grunde der Blumenkrone, so dass die Staubbeutel einen Trichter bilden. Staubbeutel hellgelb.

Griffel im Verhältnis kräftig, leuchtend karminrot, 5 mm länger als die längsten Staubgefässe, unter den Narben etwas stärker. 12 leuchtend goldgelbe Narbenstrahlen von 8 mm Länge, pfriemlich und pelzig.

In meiner oben erwähnten Arbeit habe ich schon angeführt, dass *Phyllocactus latifrons* Zucc. und *Ph stenopetalus* S.-D. nicht identisch sein können, aber einen *Ph. latifrons* Zucc., der PFEIFFERs Beschreibung entsprach, konnte ich nie erhalten. Nun hat mir jetzt Herr Rechnungsrat F. THOMAS in Berlin einen Senker seines von HILDMANN gelieferten *Ph. latifrons* Zucc. gesandt, der jedenfalls echt ist. Die Triebe sind gross und sehr steif; der mir gesandte ist dem *Ph. stenopetalus* gleich, hat den Hornrand, die gelbgrüne, sammetartige Epidermis, die verholzten Zellenstränge im Parenchym, die Art der Kerbung und den stumpfen Gipfel der *Ph. stenopetalus*, ist aber im Verhältnis von doppelt so grosser Breite. Über die Blüte schreibt mir Herr THOMAS: Die Blüte ist dreifarbig, aussen rot, in der Mitte gelb und innen weiss gefärbt und von angenehmem Geruch! Nach allem haben wir hier jedenfalls einen echten *Ph. latifrons* vor uns, der ja auch in den alten Sammlungen gar nicht so selten gewesen ist; im Katalog von AUGUST LINKE 1855 ist er nicht höher bewertet als die gewöhnlichen *Phyllocactus*-Arten. Es scheint aber auch, als wenn SCHUMANN bei seiner Beschreibung des *Ph. stenopetalus* eher eine Blüte von *Ph. latifrons* Zucc. vor sich gehabt hätte als eine von *Ph. stenopetalus* S.-D.

Pilocereus Celsianus Lem. var. lanuginosior S.-D. und Pilocereus lanatus Web.

(Mit einer Abbildung.)

Von **A. Jostmann**, Strassburg (Els.).

Die nebenstehende Photographie zeigt links den *Pilocereus Celsianus* var. *lanuginosior*. Die hier abgebildete Pflanze ist 32 cm hoch bei 8 cm im grössten Durchmesser und ist nach meiner Ansicht die schönste Varietät aus der Gruppe des *Piloc. Celsianus*. Der Wuchs ist kräftig, desgleichen die gelbe Bestachelung. Vom Typus unterscheidet sich diese Varietät besonders durch die in gedrehten Schwänzen schräg abstehenden, bis 7 cm langen Wollhaare. —

Rechts steht der bekanntere *Pilocereus lanatus* (leider in den Katalogen noch immer fälschlich *Pilocereus Dautwitzii* Fr. Ad. Haage, s. Nachtrag der „Gesamtbeschreibung" S. 66, benannt). 38 cm hoch bei $6^1/_2$ cm Durchmesser. Die Kultur dieses Kaktus ist überhaupt sehr zu empfehlen, da er ziemlich rasch wächst und keiner besonderen Pflege bedarf, sofern die Pflanze auf eine gute, kräftige Unterlage gepfropft ist.

Pilocereus Celsianus Lem. var. **lanuginosior** S.-D.
und **Pilocereus lanatus** Web.
Nach einer photographischen Aufnahme des Herrn A. Jostmann.

Die Varietäten der Echinopsis Pentlandii S.-D.

Von Rud. Meyer-Charlottenburg.

Von den Varianten des *Echinopsis Pentlandii* S.-D. gab es seinerzeit eine recht stattliche Anzahl, was ich bereits bei Gelegenheit der Ausführungen über den Typ in der „M. f. K." XXIII, 1913, S. 186, hervorgehoben habe. Unter diesen befanden sich selbstverständlich viele, welche in bezug auf ihre Abweichungen vom Typ tatsächlich nicht einmal der Erwähnung wert waren. Wenn man bedenkt, dass allein die einst berühmte Gartenfirma CELS FRÈRES bei Paris fast 60 Varietäten der *E. Pentlandii* gezogen hat, so wird man wohl begreifen können, dass im Hinblick auf jene ungeheure Anzahl die Unterschiede von den meisten dieser Hybriden nur geringfügiger Natur gewesen sein konnten, die infolgedessen bald der Vergessenheit anheimfallen mussten, da sie, meines Erachtens, nichts weiter als eine zeitgemässe gärtnerische Spielerei darstellten und daher wohl jedes botanischen Interesses entbehrten. HILDMANN, welcher in den siebziger Jahren noch im Besitze von über 40 Varianten der *E. Pentlandii* war, hätte sich seinerzeit in demselben Sinne geäussert. Der Verlust, der durch das Verschwinden jener Varianten entstanden ist, dürfte daher keinesfalls sehr zu bedauern sein.

Wenn wir nun die gegenwärtig in den Sammlungen noch befindlichen Formen betrachten, so finden wir unter ihnen solche, die sich in wirklich hervorragender Weise vom Typ unterscheiden und daher einer eingehenderen Besprechung wert sind; die nachfolgenden Zeilen werden selbstredend nur diesen gelten. Nach den kurzen Andeutungen, welche SCHUMANN bezüglich jener Varietäten in seiner „Gesamtbeschreibung" S. 229 u. f. gibt, dürfte es allerdings schwer fallen, sich von jenen ein klares Bild zu machen, und das um so weniger, als sich an jenen Stellen noch mehrere Irrtümer vorfinden.

Zu den am längsten bekannten Varianten gehört die im Jahre 1846 in der Sammlung des Regierungsrats HEYDER in Berlin schon befindlich gewesene und zur Blüte gekommene var. *Maximiliana* Heyder. Der Autor hatte sie aus Originalsamen gezogen. Die Heydersche Originaldiagnose in der „Allgemeinen Garten-Zeitung" vom Jahre 1846, Seite 250 lautet:

Echinopsis Pentlandii S.-D. var. ***Maximiliana*** Heyder.

Ech. obovata, glaucescens, septemdecimcostata, vertice concavo, costis crassis repandis, sinubus acutis, areolis remotis immersis albolanatis, aculeis subduodenis albidis et bruneis arcuatis vel flexuosis, lateralibus 8—10 biserialibus, intermediis binis, solitariis, vel nullis, petalis fulvis.

Verkehrt eiförmig, 17rippig, mit eingesenktem Scheitel, dicken, breiten Rippen, scharfen Furchen, voneinander entfernten, weisswolligen Areolen; Stacheln gegen 12, weiss und braun, mehr oder weniger bogenförmig gekrümmt, seitliche 8 bis 10, doppelreihig, mittlere 2, einzeln oder keiner, Blüten rotgelb.

Die zu dieser Diagnose gehörigen weiteren Ausführungen habe ich bereits in der „Monatsschrift“ VII, 1897, Seite 52 wiedergegeben und ich beschränke mich im Hinweis hierauf auf folgende Beobachtungen:

Die var. *Maximiliana*, ursprünglich als selbständige Art beschrieben, gehört unstreitig dem Formenkreise der *E. Pentlandii* an. Sie existiert auch noch gegenwärtig in den Sammlungen und unterscheidet sich vom Typ durch ihre Gestalt, die sich bald zu einer zylinderförmigen ausbildet, während jener mehr keulenförmig wächst, ferner durch die Körperfarbe, welche beim Typ tief dunkelgrün, bei der Variante heller und blaugrün ist; eine hellgrüne Färbung, wie SCHUMANN berichtet, habe ich bei dieser Form bisher nicht wahrgenommen (diese Angabe würde sich auf die von HILDMANN gezogene und benannte var. *elegans vittata* beziehen); ausserdem unterscheidet sich die var. *Maximiliana* vom Typ durch die grössere Anzahl der Rippen, 17 (beim Typ 13 bis 15), durch die Anzahl und andere Anordnung der Randstacheln, 12 (beim Typ 9 bis 10), durch den fehlenden Mittelstachel (beim Typ 1), und schliesslich noch ganz besonders durch die eigenartig gefärbte Blüte, welche bei der Variante an der Basis gelblich, nach der Spitze zu leuchtend rot, nach aussen dunkelrot gefärbt ist, während beim Typ die Färbung der Blüte dunkelorangerot, nach innen etwas heller ist. Dass man auch hier mancherlei Abweichungen beobachten kann, ist bei der leichten Variabilität dieser Gruppe, angesichts der verschiedenen Kulturen und im Hinblick auf das stetige Bestreben der betreffenden Besitzer, neue Formen zu erzielen, nichts Aussergewöhnliches; auch die Insekten tragen häufig zu oft nicht gewünschter Bastardierung bei. Solche zur Variation sehr geneigten Formen lassen sich daher ganz echt nur in Stecklingen sicher weitervermehren, insofern man bei der Samenerzeugung nicht die grösste Vorsicht walten lässt — ein Kardinalpunkt in der Samenzucht der gesamten Kakteenfamilie!

Hierher gehört auch die var. *elegans vittata* Hildm. (SCHUMANN schreibt ungenau var. *elegans* Hildm.), die sich von der var. *Maximiliana* vornehmlich durch die bedeutend hellere Körperfärbung und durch die durchscheinend bernsteingelben, unbedeutend längeren Stacheln unterscheidet.

Dass die var. *tricolor* Dietr. mit der soeben beschriebenen var. *Maximiliana* identisch sein soll, wie SCHUMANN in seiner „Gesamtbeschreibung“ anzunehmen scheint, dürfte ohne weiteres nicht zu bestätigen sein. Die Beschreibung jener Variante von DIETRICH in der „Allgem. Gartenztg.“ XVI, 1848, Seite 209 u f. stimmt allerdings mit der Diagnose der var. *Maximiliana* fast in allen Punkten überein. DIETRICH selbst berichtet am Anfang seiner Ausführungen, dass jene beiden Varianten soviel Übereinstimmendes haben, dass man sie kaum als voneinander verschieden ansehen dürfte; er verweist allerdings auf die Unterschiede der Blüten. Man darf sich aber, meines Erachtens, durch derartige geringe Differenzen, wie Verschiedenheit der Farbennüance der Blüten, die hier vorliegen und unendlich häufig in den Kulturen auch bei anderen Arten vorkommen, nicht zur Bildung neuer Varietäten, die auch nicht das geringste botanische Interesse erregen, verleiten lassen. Aus diesem Grunde lasse ich die Identität der var. *Maximiliana* und var. *tricolor*

nach SCHUMANNs Annahme gelten. RÜMPLER gibt noch in seiner Bearbeitung des FÖRSTERschen Handbuches, Seite 612 zu der Beschreibung der var. *tricolor* an: „in der Bildung des Stammes, der Zahl der Rippen und in der Bewaffnung der *E. Scheerii* sich nähernd, aber in der Blütenfarbe durchaus verschieden. Sepalen purpurn, Petalen an der Basis gelb, an der Spitze rotgelb." Jene *E. Scheerii* S.-D., unter dieser Bezeichnung bei Lemaire, in dessen „Les Cactées" vom Jahre 1868, Seite 70 als *E. Pentlandii* var. *Scheerii* abgebildet, von RÜMPLER auf Seite 611 seiner „Bearbeitung" wiedergegeben, erscheint mir unzweifelhaft als der Typ, und ich schliesse mich daher der Ansicht SCHUMANNs an, welcher diese var. *Scheerii* als synonym zum Typ angenommen hat. Diese scheinbare Variante hat aber selbstverständlich mit der seinerzeit von HILDMANN gezogenen *E. cinnabarina* var. *Scheerii*, auf die ich bei Gelegenheit der Beschreibung des Typ der *E. cinnabarina* Lab. noch zurückkommen werde, nichts zu tun.

Eine Varietät, welche SCHUMANN in seiner „Gesamtbeschreibung" nicht erwähnt, da er sie irrtümlicherweise mit der *E. valida* var. *Forbesii* R. Mey. verwechselt hat, was ich bereits bei deren Beschreibung in der „M. f. K." XX, 1910, Seite 179, klargelegt habe, ist die *E. Pentlandii* var. *Forbesii* Hort. angl. Eine Beschreibung derselben dürfte sich an dieser Stelle erübrigen, da sich dieselbe bereits in der „M. f. K." VII, 1897, Seite 155, befindet. Allem Anschein nach ist diese Variante aus den Sammlungen bereits verschwunden, da sie schon in den HILDMANN-FROEHLICHschen Preisverzeichnissen von 1900 nicht mehr aufgeführt wird; sie wurde dort 1892 zum letzten Male angeboten. Als eine der ältesten Varietäten der *E. Pentlandii* wurde die var. *Forbesii* zuerst von DIETRICH in der „Allgem. Gartenztg." vom Jahre 1849, Seite 193, beschrieben. Die Blüten sind hiernach dunkelrosenrot, nach der Basis gelblich-weiss.

In dem NEUBERTschen „Gartenmagazin" vom Jahre 1878 ist die *E. Pentlandii* var. *Colmarii* Neub. (nicht *Colmariensis*, wie man häufig noch gegenwärtig liest), zuerst von dem Herausgeber beschrieben und abgebildet worden. (DR. NEUBERT ist auch noch ausserdem in der Kakteenliteratur durch sein Werkchen, betitelt: „Die Modepflanzen unserer Zeit, Camellia und Cactus", welches im Jahre 1839 im COTTAschen Verlage, Tübingen, erschienen war, bekannt geworden.) Dass wir nun in der var. *Colmarii* den Typ zu erblicken vermögen, ist eine recht irrige Auffassung SCHUMANNs, in dessen Anmerkung zur *E. Pentlandii* s. „Gesamtbeschreibung", Seite 230, ebenso die RÜMPLERs (FÖRSTER-RÜMPLER S. 615), dass Rittmeister VON COLMAR diese Art aus Mexiko erhalten habe. Wie ich bereits an dieser Stelle festgestellt habe, hat uns Mexiko mit keiner Echinopsisart bereichert. SCHUMANN hat in seiner „Gesamtbeschreibung" S. 230 Anmerkung, die Herkunft der Variante klargelegt, was mir übrigens schon vorher bekannt war. HILDMANN sandte sie an VON COLMAR; NEUBERT beschrieb sie mit gleichzeitiger Abbildung. Da man jener Variante in ihrem ursprünglichen Habitus wohl nur höchst selten begegnen dürfte, so gebe ich deren Originaldiagnose (FÖRSTER-RÜMPLER, S. 615), dem genannten „Gartenmagazin" entlehnt, welche mit meinen einstigen Beobachtungen übereinstimmt, hiermit wieder.

E. Pentlandii var. *Colmarii* Neub.

Körper keulenförmig, saftiggrün, mit leicht eingedrücktem Scheitel; Rippen höckerig, nach oben zusammengedrückt, Furchen scharf eingeschnitten; Stachelpolster grau, etwas filzig, eingesenkt. Stacheln 6 bis 8, die mittleren 1 bis 2 längeren etwas auswärts gebogen, steif, lang, zugespitzt, gelbbraun, die älteren hornfarbig. Blüten aus den älteren, ein- bis dreijährigen Stachelpolstern, einen feinen Resedaduft aushauchend. Röhre kurz, rötlich mit weisslichen Schuppen besetzt, nach oben sich erweiternd. Perigonblätter, in drei Reihen 2 bis 3 cm lang, lebhaft orangerot, steif, Staubgefässe zahlreich. Griffel kürzer.

Ein Vergleich mit der Beschreibung des Typ ergibt dessen leicht ersichtliche Verschiedenheit.

In LEMAIREs „Les Cactées" vom Jahre 1868 finden wir auf Seite 70 eine charakteristische Abbildung der *E. Pentlandii* var. *longispina* Hort., welche uns diese interessante Variante mit ihrer hervorragend langen Bestachelung naturgetreu vor Augen führt. Ich verweise hiermit auf die nach meinen einstigen Beobachtungen entworfene Beschreibung jener Varietät in der „M. f. K." VII, 1897, Seite 156, werde sie aber mit einigen Ergänzungen an dieser Stelle, im Hinblick auf ihre hervortretende Erscheinung nochmals wiedergeben.

E. Pentlandii var. *longispina* Hort.

Körper eiförmig, glänzend dunkelgrün, bei 8 cm Höhe 5 cm Durchmesser; Rippen bis 19, ziemlich scharfkantig und sehr gedrängt; Areolen schief gestellt, tief eingesenkt, mit gelblich-weissem, später schwindendem Wollfilz bekleidet; Randstacheln 8 bis 10, kaffeebraun, bald sich entfärbend, schliesslich perlgrau, der unterste nach unten gerichtet, 1 cm lang, die an der Seite stehenden und seitwärts gerichteten ca. 5 cm lang, die andern dagegen von nur 1,5 cm Länge, sämtlich haarfein, nadelspitzig, nach hinten gekrümmt: Mittelstachel 1, ebenfalls von kaffeebrauner Färbung, 7 cm lang, stärker als die Randstacheln, nach oben gerichtet. Blüten von gleicher Struktur wie die der übrigen Varietäten, von blutroter Färbung. Diese Variante ist besonders blühwillig. Eine hellgrüne Körperfärbung, wie SCHUMANN in seiner „Gesamtbeschreibung" angibt, ist mir bei dieser Varietät bis jetzt nicht vorgekommen, desgleichen haben die längsten Stacheln eine Länge von 5 bis 7 cm (letztere der Mittelstachel) (nach SCHUMANN Stacheln bis über 4 cm). Sehr ähnlich der var. *longispina* existierten noch Pflanzen, die sich von der soeben beschriebenen durch ihre kräftigere, stärker gekrümmte, jedoch etwas kürzere Stachelbildung unterschieden; es war die seinerzeit in den HILDMANNschen Kulturen gezogene var. *ferox*, welche aber wahrscheinlich in jener Form aus den Sammlungen verschwunden sein dürfte, da man unter jener Bezeichnung anderen Hybriden begegnet. In die Nähe der var. *longispina* gehört noch eine sehr interessante Variante, welche Herr MUNDT in Mahlsdorf gezogen hat. Dieselbe hatte schon im vergangenen Sommer bei einem gelegentlichen Besuche meine Aufmerksamkeit erregt, und ich erhielt nun kürzlich von Herrn MUNDT eine Photographie des

blühenden Exemplars liebenswürdigst zugesandt. Diese Varietät zeichnet sich durch ihre lange, starke, eigenartig gewundene Bestachelung aus. Auf sie werde ich später noch besonders zurückkommen.

Eine durch ihre eigenartig blassgelb gefärbten Blüten auffällige Varietät ist ferner die als einzige „Gelbblüherin" in der Gattung Echinopsis vorkommende

E. Pentlandii var. *ochroleuca* R. Mey.

Körper dunkelgraugrün, ellipsoidisch; Rippen ca. 14 bis 16, kammförmig, etwas zusammengedrückt, ziemlich scharf und gleich denen der anderen Varietäten spiralig; Furchen am Scheitel ziemlich scharf, nach der Basis zu sich abflachend; Areolen etwas eingesenkt, ca. 1,5 cm voneinander entfernt, zuerst mit gelblicher, später mit dunkelgrauer Wolle besetzt; Randstacheln 10, von denen 3 untere, kleinere ca. 1 cm lang, grau mit brauner Spitze, die oberen ungleich, ca. 4—5 cm lang, ebenfalls grau gefärbt, der oberste dagegen vollständig braun, gleich dem einzigen Mittelstachel, welcher über 5 cm lang ist. Blume blassgelb, ca. 6 cm lang, bei grösster Ausdehnung von 5 cm Durchmesser; Staubfäden gelb, Stempel grünlich, im übrigen nicht verschieden von den Blüten der anderen Varietäten.

Zu der Diagnose dieser durch die gelbe Färbung ihrer Blüte besonders interessanten Varietät, welche ich bereits in der „M. f. K." VII, 1897, Seite 54, wiedergegeben habe, diente mir ein 10 cm hohes, 6 cm breites Exemplar der einstigen alten, prächtigen HILDMANNschen Sammlung, welches mit einer Blüte und 6 Blütenknospen bedeckt war. Dort hatte ich im Sommer 1890 diese schöne Varietät zuerst beobachtet. SCHUMANNs Angaben über die var. *ochroleuca* in seiner „Gesamtbeschreibung" S. 231 bestehen leider aus Irrtümern und Ungenauigkeiten. Dort steht: „Körper stärker und kürzer", (richtig: ellipsoidisch), „Stacheln ziemlich gross und strohgelb", (richtig: 3 untere 1,5 cm, die übrigen 4 bis über 5 cm lang, teils grau mit brauner Spitze, teils vollständig braun). Hieraus resultiert zur Genüge die grosse Unsicherheit, die leider stets in der korrekten Beurteilung jener Formen geherrscht hat, bedingt durch deren übermässige Wandelbarkeit.

Die von HILDMANN gezogene *E. Pentlandii* var. *vitellina* ist eine von den weniger hervortretenden Varianten. SCHUMANN gibt an: „Körper sehr hellgrün, oben äussert wenig bestachelt, manchmal am Scheitel unbewehrt, Blüten rot." Die von mir seinerzeit in den HILDMANNschen Kulturen beobachteten Exemplare besassen eine den andern Varianten analoge Körperfarbe, d. h. ein dunkles, kräftiges Grün, ellipsoidische Gestalt, eine dem Typ ziemlich ähnliche, jedoch kürzere Bestachelung und eine karminrote Blüte. Dass die Varietät im Scheitel mitunter stachellos sein soll, ist in diesem Falle nur ein Zeichen unrichtig kultivierter Exemplare. Derartigen unschönen Zuständen sind sämtliche Vertreterinnen der Pentlandii-Gruppe bei schlechter Kultur ganz besonders ausgesetzt.

Die var. *Cavendishii* Hildm. ist eine der vorigen nahestehende Variante mit dunkelrosenroten Blüten (mit RÜMPLERs Angabe S. 614 der Bearbeitung des Försterschen Handbuches übereinstimmend);

SCHUMANN gibt hellrot an. Im übrigen variiert diese Form in den verschiedenen Sammlungen. SCHUMANNs Angaben bezüglich der Körperform: „schlank und verhältnismässig dünn", sind nur auf Kultursünden, begangen an jenen Exemplaren, zurückzuführen.

In der von Professor KOCH herausgegebenen „Berliner Allgemeinen Gartenzeitung" 1857, Seite 237, beschreibt Dr. NIEDT eine *E. tuberculata,* welche der bekannte Reisende VON WARSZEWICZ aus Bolivien eingeführt hatte, und welche sich in der Sammlung des bekannten Tischlermeisters LINKE befand. Aus der etwas sehr umständlichen Beschreibung ist ersichtlich, dass sie unbedingt dem Formenkreise der Pentlandii-Gruppe angehört haben muss. Da sie niemals später weiter verbreitet worden zu sein scheint (in dem HILDMANNschen Preisverzeichnis findet sich allerdings eine *E. Pentlandii* var. *tuberculata,* aber ohne Preisangabe angeboten), so gehört ihre Existenz wohl nur der Vergangenheit an, und es dürfte daher keinen Zweck haben, auf die NIEDTschen Ausführungen näher einzugehen. Bezüglich der obengenannten Gartenzeitung, welche übrigens nur ein Dasein von 2 Jahren geführt hat, möge noch bemerkt sein, dass sie als Fortsetzung der von OTTO und DIETRICH von 1833 bis 1856 herausgegebenen „Allgemeinen Gartenzeitung" (beide im Jahre 1856 verstorben) gedacht war.

Hiermit schliesse ich die Aufführung der Varianten, und es möge zum Schluss dieser Abhandlungen noch folgendes bemerkt sein:

Die Diagnosen dieser Formen, deren es ausser den von mir angeführten noch eine ganze Reihe recht unbedeutender gibt, sind von mir möglichst getreu, so wie ich dies nach den vorhandenen Originalbeschreibungen und meinen späteren Beobachtungen imstande war, zusammengestellt worden. Was aber die Kultur und die verschiedenartige Behandlungsweise gerade auch bei diesen Formen für ungemein schwerwiegende Veränderungen bewirken können, das habe ich in meinen langjährigen Erfahrungen allerdings zur Genüge beobachten können, und es dürfte daher nicht wundernehmen und keinesfalls ausgeschlossen sein, dass in jeder Sammlung jene Varietäten, wenn auch nur in kleinen Veränderungen, sich dem Beschauer anders präsentieren. Derartige Bastardformen unterliegen bekanntlich im Laufe der Zeit den kulturellen Einwirkungen um vieles leichter, als die Stammarten; in diesem Umstande mag ein Entschuldigungsgrund für SCHUMANNs irrige Angaben an dieser Stelle zu finden sein, da ihm höchstwahrscheinlich verschiedene Formen unter gleicher Bezeichnung vorgelegen haben dürften.

Bezüglich der Kultur der Pentlandii-Formen kann ich nur das bestätigen, was ich bereits in der „Monatsschrift" VII, 1897, S. 165 ausgeführt habe. In der Zimmerpflege, wo die Topfkultur des Raumes wegen leider fast ausschliesslich geboten ist, sind nur bei aufmerksamer und sorgfältiger Pflege annähernd günstige Erfolge zu erzielen; im andern Falle wachsen die Pflanzen wohl, deformieren sich aber gewöhnlich ziemlich schnell durch Verlust ihrer charakteristischen Gestalt und Stachelbildung; kommen dann noch bei trockener, warmer Zimmerluft die Verwüstungen der roten Spinne als unangenehmste Zugabe hinzu, so gewähren solche devastierten Pflanzen einen geradezu abschreckenden Anblick. LABOURET, dem

wir, was die Kultur anbetrifft, für seine rationelle Instruktion in seiner „Monographie“ zu grösstem Danke verpflichtet sind, war ebenfalls bezüglich der Pentlandii-Gruppe ein entschiedener Gegner der Topfkultur. Es ist daher vor allen Dingen dafür Sorge zu tragen, dass diese Formen in einem kühlen Raume und, solange die Exemplare noch in jüngerem Alter, in kleinen flachen Holzkisten ausgepflanzt, überwintert werden, nachdem sie im Sommer bereits in jenen zum kräftigen Wachstum angeregt worden sind. Zuführung frischer Luft, sobald es im Winter die milde Aussentemperatur gestattet, ist hauptsächlich zu empfehlen, grössere Feuchtigkeit ihnen möglichst fernzuhalten. Die Sommerpflege ist analog der der andern Echinopsideen. In jedem Falle muss aber auf den grössten Feind dieser Formen, die rote Spinne, andauernd Obacht gegeben werden. Was allerdings Treibhaus- und Treibkasten-Kultur, mögen die Pflanzen ausgepflanzt oder in Töpfen gezogen sein, gerade auch bei diesen Sorten für grossartige Erfolge zu erzielen imstande ist, das bezeugen die in jenen Kulturen befindlichen, mit entzückenden Blütenkränzen geschmückten Exemplare.

Kultur tropischer Phyllokakteen.

Von **F. Thomas.**

Die wenigen Kakteenfreunde, die in der glücklichen Lage sind, über Treibhaus und Garten zu verfügen, besitzen oft eine ganz reichhaltige Sammlung von Phyllokakteen, was ja natürlich ist, da diese Pflanzen sich durch die Pracht ihrer Blüten besonders auszeichnen. Die grosse Mehrzahl der Kakteenliebhaber hingegen, die weder Treibhaus noch Garten haben, behandeln die Phyllokakteen etwas stiefmütterlich, in ihren Sammlungen fehlen sie oft ganz oder sind nur in geringer Zahl vorhanden. Diese geringe Anzahl besteht gewöhnlich aus Hybriden, die echten Stammformen findet man fast nie. Allerdings nehmen die Phyllokakteen überhaupt mehr Raum ein als z. B. die so beliebten Echinokakteen und Mamillarien, und das ist wohl ein Hauptgrund, dass die Kakteenzüchter die kugeligen Formen vorziehen. Wenn die in den Sammlungen vertretenen Phyllokakteen fast nur aus Hybriden bestehen, so kommt das wohl daher, dass diese Pflanzen meist härter sind als die Stammformen und ihre Kultur weniger Ansprüche an den Pfleger stellt, als die der wirklichen meist tropischen Arten. Dennoch kann jeder Liebhaber, der über einen sonnigen und nicht zu kleinen Balkon verfügt, auch diese empfindlicheren Pflanzen mit Erfolg kultivieren, wenn er einige Vorkehrungen trifft, die hier besprochen werden sollen.

Er muss während der Kulturzeit, also Mitte Mai bis Ende September, auf dem Balkon einen geräumigen Treibkasten aufstellen, und zwar am besten von folgender Beschaffenheit: Den Boden bildet der Balkon selbst, der Kasten besteht also nur aus vier hölzernen Seitenwänden, ist abgeschrägt und mit einem gewöhnlichen Treibfenster bedeckt. Unter die vier Ecken des Kastens kommen kleine, etwa 2 cm dicke Hölzchen, so dass am Boden auch Luftzirkulation

stattfindet, was von Wichtigkeit ist. Das Fenster wird vorn und hinten durch eingeklemmte 4 cm starke Klötzchen beständig gelüftet, und zwar Tag und Nacht, mag die Witterung kühl oder warm sein. Die Pflanzen dürfen nicht direkt auf dem Boden stehen, sondern müssen auf kleine Untersätze oder auf niedrige Bretter gestellt werden, damit der vom Balkon unten in den Kasten eindringende Regen mit den Töpfen nicht in Berührung kommen kann. Das Fenster des Kastens erhält einen Anstrich von Kalk oder Schlemmkreide, zu Anfang der Kultur stark, später etwas schwächer, aber doch während des ganzen Sommers hindurch. Die Höhe das Kastens richtet sich natürlich nach den Pflanzen; vorn etwa 40, hinten 100 cm hoch, dürfte in den meisten Fällen passend sein. Länge und Breite des Kastens hängen von der Grösse des Balkons ab, doch ist es wünschenswert, dass diese Maasse, der Höhe des Kastens entsprechend, nicht zu gering sind, zumal die Pflanzen ja nur Oberlicht erhalten. Bei solcher Einrichtung sind die tropischen Stammarten der Phyllokakteen gegen Regen, Wind und die direkten Sonnenstrahlen trefflich geschützt und haben dabei beständig den ihnen sehr nötigen Luftzutritt. Die meist viel härteren Hybriden und die wenigen nicht tropischen Stammformen wie *Ph. Ackermannii* und *Ph. phyllanthoides* lassen sich ganz gut im Freien auf einem recht geschützt gelegenen Blumenbrett kultivieren, doch sagt ihnen ein Platz in dem beschriebenen Kasten bei ihren tropischen Brüdern auch zu. Ebenso gedeihen dort die hochwachsenden Cereen, die verschiedenen Arten der Königin der Nacht, und dergleichen vortrefflich. In der zweiten Hälfte des September wird das Fenster bei gutem Wetter ganz entfernt, damit die Triebe der Phyllokakteen gut ausreifen und die Pflanzen zum Winter recht abgehärtet werden. Die Winterkultur der tropischen Formen muss in einem aus Holz und Glas verfertigten Behälter stattfinden, wobei das Holz natürlich nur den Rahmen, die Einfassung, bildet. Der betreffende Behälter wird auf einen festen Tisch dicht vor ein südlich gelegenes Stubenfenster gestellt und hat Dimensionen, die der Grösse des Fensters entsprechen, also etwa Höhe und Länge je 120 cm, Breite 60 cm. Die nach dem Zimmer gehende Glaswand ist türartig zum Öffnen eingerichtet. Die Temperatur des Zimmers, wo der Behälter aufgestellt wird, muss durchschnittlich 20 Grad Celsius betragen, also gewöhnliche Stubenwärme. Bei Tage wird gelüftet, indem man die türartige Hinterseite einige Zentimeter weit aufmacht, abends wird geschlossen. Zur Erzielung einer feuchten Luft ist es nötig, im Behälter ein Wasserbecken aufzustellen, am besten eignet sich hierzu ein kleines Aquarium, was auch sehr hübsch aussieht. Während bei der Sommerkultur auch die härteren Arten der Phyllokakteen mit den tropischen Formen zusammen im Treibkasten kultiviert werden können, müssen im Winterhalbjahr unter allen Umständen die Pflanzen getrennt werden. Der Glasbehälter im warmen Zimmer ist notwendig für die tropischen Phyllokakteen und kann auch mit Nutzen für alle anderen tropischen Kakteen, zumal die hochgewachsenen, verwandt werden. Die nicht tropischen Formen und die zahlreichen Hybriden der Phyllokakteen müssen dagegen frei im Zimmer, hell und sonnig, aber kühl, überwintert werden, d. h. bei 8 bis 10 Grad Celsius. In einem warmen Zimmer,

noch dazu in einem Behälter, vergeilen diese Pflanzen und blühen dann im nächsten Frühjahr schlecht oder gar nicht.

Die beste Erde für sämtliche Stammarten der Phyllokakteen ist eine ganz verrottete und durchgesiebte Laub- und Mistbeeterde zu gleichen Teilen, dazu kommt auf drei Teile Erde ein Teil scharfer Flussand. Reichlich Sand ist notwendig, dagegen sind alle anderen Zutaten überflüssig. Noch ist zu bemerken, dass die Töpfe nur so gross sein dürfen, dass die Wurzeln gerade bequem hineinpassen, und dass das Begiessen im Winter im Glasbehälter etwa alle 14 Tage einmal stattzufinden hat. Im Sommer natürlich werden die Pflanzen begossen, so oft sie trocken sind, und dazu ordentlich überbraust.

Wenn ihre Kultur auch etwas Umstände macht, so sind dennoch die Stammformen der Phyllokakteen sehr empfehlenswert, denn ihre Blüten sind nicht nur schön, sondern in der Gestalt auch vielseitiger als die der Hybriden. Ähnlich in Grösse und Form der Königin der Nacht blühen *Ph. grandis* und *Ph. Thomasianus,* die Blüte des *Ph. latifrons* erinnert an eine grosse Echinopsis-Blume, die Blüte des *Ph. strictus* bildet einen richtigen schönen Stern usw.

Jeder Liebhaber wird seine Freude an diesen Pflanzen und das angenehme Bewusstsein haben, etwas „Apartes" zu kultivieren, was man auch bei grossen Kakteenfreunden selten genug zu sehen bekommt.

Kleine Mitteilungen und Fingerzeige.

Zur Beschreibung des **Phyllocactus Purpusii** Weing. habe ich nach einer Angabe von Dr. C. A. PURPUS, die ich jetzt noch in meinen Notizen auffand, hinzuzufügen: Frucht prachtvoll rot gefärbt. W. WEINGART.

* * *

Herr E. WAGNER in Stuttgart sandte mir die Blüte der **Mamillaria candida** var. **rosea S.-D.** Da sie von der Blüte der typischen Form abweicht und bisher nirgends erwähnt ist, lasse ich ihre Beschreibung hier folgen.

Blüten im Kranze unweit des Scheitels, trichterförmig, ganze Länge 3 cm, vollerschlossen 3 cm im Durchmesser. Fruchtknoten laubgrün, unten heller. Hüllblätter lanzettlich, zugespitzt und gefranst. Die äussersten bis 1 cm lang, grünlich-braun; die folgenden länger, weiss mit bräunlichen Rückenstreifen; die inneren über 2 cm lang, weiss mit rosarotem Streifen. Staubfäden rosarot, kaum bis zur Hälfte der Blüte reichend; Beutel goldgelb. Griffel rosarot, mit der dunkelroten, sechsteiligen Narbe die Staubgefässe weit überragend. Blütezeit Mai und Juni.

Nach den Beobachtungen Herrn WAGNERs dunkelt im Verlauf des Blühens die Blüte nach. Nach dem Verblühen trocknen die Hüllblätter aufrechtstehend zusammen (sie rollen sich also nicht nach innen ein) und lösen sich leicht vom Fruchtknoten ab. Die Frucht ist länglichrund, 5 mm lang und halb so dick, rot, trocken und von den glänzend schwarzen Samenkörnern ganz ausgefüllt, mithin der Frucht des Typs völlig gleich. QUEHL.

In der Beschreibung der **Mamillaria Sartorii** J. A. Purpus in „M. f. K." XXI (1911) Seite 50 erwähnt der Herr Autor bereits, dass diese Art sehr variabel ist. Er sagt dies jedoch nur in bezug auf die Bestachelung. Eine von Herrn GRAESSNER in Perleberg bezogene Pflanze dieser Art brachte in diesem Jahre bei mir Blüten, die ebenfalls mancherlei Abweichungen gegen die a. a. O. beschriebenen Blüten enthalten. Meine Feststellungen sind folgende:

Blüten im Kranze aus dichter, bräunlicher Wolle hervortretend, die Warzen kaum überragend, wenig über 1 cm lang. Fruchtknoten weiss. Blütenhülle becherförmig. Alle Hüllblätter lanzettlich mit zurückgeschlagener Spitze; die äusseren schmäler und nur etwa 7 mm lang, die inneren breiter und bis 1 cm lang. Die äusseren hellfuchsrot mit karminroter Spitze, die nächsten karminrot mit fuchsroten Streifen, die inneren karminrot mit dunkleren Rückenstreifen. Staubfäden weiss mit hellgelben Beuteln, bis zur Öffnung der vollerschlossenen Hülle ragend. Griffel über sie hinausstehend, weiss. Narbe fünfteilig, karminrot, grau bereift. Blütezeit: Mai.

Erwähnen möchte ich noch, dass die blühende Pflanze infolge der Farbenzusammenstellung der Blüte und des Körpers einen ganz reizenden Anblick gewährt. QUEHL.

* * *

Von der **Mamillaria viperina** J. A. Purpus war die Frucht bisher unbekannt („M. f. K." XXII (1912) Seite 148). Ich habe in diesem Frühjahre einige Früchte von ihr geerntet, deren Beschreibung folgt. Beere keulenförmig, bis 12 mm lang, 5 mm im Durchmesser am oberen, stärksten Teil, karminrot, mit winzigen Teilen des vertrockneten Perigons gekrönt. Samenkörner etwa 30 in der Beere, in das rote Fluchtfleisch eingebettet, kaum 1 mm lang, oval, schwarz, äusserst feingrubig punktiert. QUEHL.

Juli-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Berlin, den 27. Juli 1914.

Nach Eröffnung der Sitzung teilte Herr Dr. VAUPEL den Mitgliedern mit, dass, wie sie schon aus dem Juli-Heft der Monatsschrift ersehen haben, Herr EMIL HEESE am 6. Juni 1914 in Lichterfelde plötzlich verstorben ist. Herr Dr. VAUPEL hat im Namen des Vereins einen Kranz gespendet und legte eine Danksagung von Frau HEESE vor. In Worten herzlichen Gedenkens wies er nochmals darauf hin, was der Tote für uns als Mensch und Kenner unserer Pflanzen gewesen ist, und forderte die Erschienenen auf, sich zu Ehren seines Gedächtnisses von den Plätzen zu erheben.

Als neue Mitglieder wurden aufgenommen:

1. Frau OLGA DOUBS, Krems a. Donau, Mölkergasse, vom 1. Juli 1914 ab.
2. Herr LEOPOLD WEIL, Seilerei, Freiburg i. Br., Salzstrasse 29, vom 1. Juli 1914 ab.

3. Herr EUGEN RAU, Justizsekretär in Freiburg i. Br., vom 1. Januar 1915 ab.
4. Herr JOHN DEL COTT, Gutsbesitzer, Post Stromle in Untersteiermark in Österreich, vom 1. Januar 1914 ab.

Der unterzeichnete Schriftführer muss sein ihm liebgewordenes Amt aus Anlass seiner Versetzung nach Tilsit leider niederlegen. Es ist aber bereits in der Person des Herrn Ingenieurs BITTLER, der sich zur Übernahme bereit erklärt hat, ein Nachfolger gefunden.

Herr Dr. VAUPEL hatte eine der Jahreshauptversammlung 2 von Herrn HOCH gestiftete photographische Aufnahme von Kakteengruppen aus dem Stadtgarten in Überlingen am Bodensee mitgebracht, ferner Photographien von Kakteen aus Algier, die ihm Herr JOSTMANN in Strassburg i. Els. zur Einsicht überlassen hatte. Er legte ferner ein Zeitungsblatt vor, nach welchem Herr ZILLIG in Würzburg einen interessanten Vortrag mit Lichtbildern und Vorführung lebender Pflanzen im Fränkischen Gartenbauverein in Würzburg gehalten hat. Hoffentlich gewinnt uns dieser Vortrag neue Freunde.

Ferner lag ein Heft 7 der Österreichischen Gartenzeitung mit einer prächtigen Kakteengruppe von Herrn ANTON ZARUBA in Prag, sowie Heft 41 der Ikonographie aus, in dem ein wundervolles Bild des *Cereus hamatus* Scheidw. zu sehen war.

Aus dem Königl. Botanischen Garten waren zur Stelle ein blühender *Echinocereus subinermis* S.-D., ein blühendes Exemplar von *Cotyledon teretifolium* aus Süd-Afrika mit fingerlangen fleischigen Blättern und gelben Blumen auf hohem Blütenschaft, eine *Mamillaria pusilla critata* und eine Blüte des *Pilocereus Houlletii* Lem., ferner ein blühender Zweig von *Ceropegia Sandersoni* mit seiner wunderlichen ca. 10 cm langen, laternenartigen, grünlichen Blume, ein Stück der *Peireskia Godseffiana* Hort., die wohl nur eine buntblätterige Varietät der *Peireskia aculeata* Mill. ist, und endlich zwei Exemplare des *Echinocactus Ehrenbergii* Pfeiff.

Herr MUNDT bemerkte hierzu, dass *Ects. Ehrenbergii* und *Ects. Tulensis* unermüdliche Blüher sind, vorausgesetzt, dass sie an sonnigem Platze stehen.

Herr WEIDLICH zeigte ein Exemplar von *Echinocactus myriostigma*. Die Pflanze war am Scheitel verletzt und hatte einen neuen Spross getrieben, aber merkwürdigerweise nicht aus einer Rippenareole, sondern mitten aus der Furche. Interessant waren drei verwandte Pflanzen, von denen er je ein Exemplar vorlegte, nämlich ein *Cereus Spegazzini*, *Cer. Anisitsii* und *Cer. Lindenzweigianus* Gürke. Wie der Augenschein lehrt, sind die Pflanzen derartig verschieden, dass sie zweifellos als unterschiedliche Arten angesehen werden müssen.

Der unterzeichnete Schriftführer hatte in Agnetendorf im Riesengebirge eine hübsche deutsche Succulente gefunden, ein hellgrünes Sempervivum, wie wir es in Deutschland in solcher Grösse kaum vermuten sollten. Die fleischigen Rosetten werden bis 9 cm gross. Die Pflanze wächst auf den Felsen, bisweilen auf einer noch nicht 1 cm starken Moosunterlage und erträgt die strenge Winterkälte und im Sommer die glühende Sonne, die auf die Felsen brennt. Sie

bildet Klumpen, die eine Ausdehnung von über 20 cm erreichen, und vermehrt sich anscheinend nur vegetativ, aber in überraschender Fülle. Die grösseren Rosetten treiben an dünnen Fäden kleine Kügelchen, die bei dem geringsten Stoss abbrechen und die Felsen herunterrollen, wo sie sich alsbald bewurzeln und zu grossen Pflanzen heranwachsen. Ich habe keine einzige Blüte gesehen. Die Einwohner nennen die Pflanze Steinwurz, nach Mitteilung von Herrn THOMAS ist sie *Sempervivum globiforme*. Ein grosses Stück lag in der Versammlung vor. Schluss des offiziellen Teils gegen 10 Uhr.

VAUPEL. ECKERT.

September-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Berlin, den 28. September 1914.

Die Versammlung eröffnete der 2. Vorsitzende, Herr LINDENZWEIG, gegen $^1/_2$9 Uhr. Es wurden zunächst Kartengrüsse verlesen, die zwei unserer im Felde stehenden Mitglieder, Herr Dr. VAUPEL und Herr HAHNER, in treuem Gedenken gesandt hatten, und die wir mit der Hoffnung auf glückliche Rückkehr bestens erwidern. Der Besuch war leider ein recht schwacher. Es ist dies um so bedauerlicher, weil gerade diesmal Interessantes und Wissenswertes über Ungeziefer-Vertilgung (rote Spinne etc.) und Überwinterung gesprochen wurde. Sicher liegt jedoch jedem Kakteenfreund daran, seine Pflanzen gut durch den gefürchteten Winter zu bringen, und ein Austausch von Erfahrungen ist wohl manchem erwünscht, der die Frucht seiner sommerlichen Bemühungen im Winter ein ruhmloses Ende nehmen sah.

Wir hoffen daher bei der nächsten Monatsversammlung trotz des Krieges auf recht zahlreiche Beteiligung.

Schluss der Versammlung gegen 10 Uhr.

LINDENZWEIG. L. BITTLER.

Berichtigung.

In der im letzten Heft veröffentlichten Beschreibung des *Phyllocactus Ruestii* Weing. sind folgende Druckfehler zu verbessern:

Seite 124 Zeile 6 von unten und Seite 125 Zeile 4 von oben, statt gesenkt: „gekantet".

Seite 126 Zeile 25 von oben, statt grell: „prall".

Seite 127 Zeile 21 von unten, statt und die Oberlippe stehen hervor: „und die Unterlippe stehen hervor". W. WEINGART.

Montag, den 30. November 1914:

Monats-Versammlung, abends 8 Uhr, im Restaurant **„Königgrätzer Garten", Königgrätzer Strasse 111** (gegenüber dem Anhalter Bahnhof).

Tagesordnung:

Wird in der Sitzung selbst bekannt gegeben.

Die Monats-Versammlungen finden in der Regel am letzten Montag jeden Monats, abends 8 Uhr, in dem obengenannten Lokal statt. Gäste willkommen.

Anfragen und Beitrittsmeldungen sind an den Schriftführer, Herrn S. Bittler, Charlottenburg, Nordhausenerstr. 8, zu richten. An denselben sind auch der Bibliothek entliehene Bücher zurückzusenden. Eine Versendung von Büchern kann vorläufig nicht stattfinden.

Zahlungen für die Gesellschaft und **Anfragen bezüglich der „Ikonographie"** zur Erlangung des Vorzugspreises sind an Herrn Rechnungsrat Schwarzbach, Berlin-Neukölln, Kaiser-Friedrich-Strasse 226 II, zu richten. **Manuskripte** für die Monatsschrift nimmt Herr Dr. F. Vaupel, z. Zt. Coblenz, Bahnhofshotel, entgegen.

Der Vorstand der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Für den redaktionellen Teil verantwortlich: Dr. F. Vaupel.

Verlag von J. Neumann, Neudamm.

Feldzugs-Erinnerungen
aus den grossen Kriegen des 19. Jahrhunderts.

Aus großer Zeit. **Bilder aus dem Kriegsleben eines pommerschen Jägers 1870/71.** Von **Paul Lehmann-Schiller.** Zweite Auflage. Mit erläuternden Abbildungen. Preis geheftet **2 Mk.,** gebunden **2 Mk. 60 Pf.,** elegant gebunden **3 Mk.**

Aus altem Jägerblut. **Überlieferungen einer preußischen Forstbeamten- und Korpsjägerfamilie mit Schilderung der Kriegstaten ihrer Söhne von Friedrich dem Großen bis zu Wilhelm dem Siegreichen.** Nach Familienpapieren bearbeitet und herausgegeben von **Ernst Ehrenfried Liebeneiner,** Königl. Forstmeister zu Dingken. Preis geheftet **2 Mk.,** gebunden **2 Mk. 50 Pf.**

Jäger-Erlebnisse aus Krieg u. Frieden.
Herausgegeben vom Vorstand des Vereins Alter Garde-Jäger zu Berlin zum Besten der Unterstützungskasse des Vereins. Preis kartoniert **2 Mk. 50 Pf.,** gebunden **3 Mk.** Luxusausgabe in Halbfranzband gebunden **5 Mk.**

1866, 1870/71. **Erinnerungen eines alten Garde-Jägers.** Von **Fritz Mücke.** Preis kartoniert **1 Mk. 50 Pf.**

Wer liest jetzt nicht gern **patriotische Schriften,** besonders **Kriegserinnerungen?** Die vorstehend angekündigten zeichnen sich durch **fesselnden Inhalt** und **hohen patriotischen Geist** ganz besonders aus. Vornehmlich sind sie auch **zum Vorlesen im Familienkreise** geeignet.

Zu beziehen gegen Einsendung des Betrages franko, unter Nachnahme mit Portozuschlag.

Verlagsbuchhandlung J. Neumann, Neudamm.

Haage & Schmidt,

Gärtnerei, Samenbau, Samenhandlung,

Erfurt,

erlauben sich, allen Interessenten zur Kenntnis zu bringen, dass das Verzeichnis für Herbst 1914 über Haarlemer Blumenzwiebeln (Hyazinthen, Tulpen usw.) sowie andere Zwiebeln und Knollengewächse nebst Anhang über Pflanzen und Nachtrag zum Kakteenverzeichnis auf gefl. Verlangen kostenlos verschickt wird.

Zur Zeit offerieren wir speziell in guten Exemplaren:

	p. Stück
Echinocactus brachyanthus	Mk. 3,—
„ **Grässneri**	Mk. 3,— bis 10,—
„ **Leninghausii**	Mk. 1,50 bis 6,—
„ **Malletianus**	Mk 5,—
„ **Saglionis**	Mk. 3,— bis 6,—
„ **scopa candida var. cristata**	Mk. 1,75 bis 10,—
„ **Soehrensii**	Mk. 0,30 bis 3,—
„ **setispinus**	Mk. 0,50 bis 4,—
Echinocereus Knippelianus	Mk. 2,50 bis 5,—
„ **Merkeri**	Mk. 0,75 bis 1,50
„ **Salm - Dyckianus**	Mk. 0,50 bis 10,—
Echinopsis obrepanda	Mk. 0,50 bis 2,—
Mamillaria centricirrha	Mk. 0,30 bis 6,—
„ **Odieriana cristata**	Mk. 1,50 bis 8,—

Von gutbewurzelten vorjährigen Importen offeriere:

	Mk.
Echinocactus bicolor	2,50
„ **cornigerus**	3,—, 6,—, 8,—, 10,—
„ var. **flavispinus** Haage jr.	3,— b. 60,—
„ **Grusonii**-Sämlinge	0,30 b. 0,50
„ „ Originale	4,— b. 300,—
„ **ingens**	3,— b. 60,—
„ „ var. **helophorus**	3,— b. 150,—
„ „ „ **Saltillensis**	3,— b. 60,—
„ **ornatus**	4,— b. 15,—
„ „ **glabrescens**	4,— b. 10,—
„ **myriostigma**	1.50 b. 15,—
Ariocarpus retusus	1,50 b. 6,—
„ **Kotschubeyanus**	1,50 b. 3,—
Cephalocereus senilis	1,50 b. 50,—
Pelecyphora aselliformis	1,50 b. 6,—

ferner von meinen vorjährigen **15000** Veredlungen

Echinocactus scopa candida cristata (12 000 St.)	1,— b. 30,—
„ **mammulosus cristatus** Haage jr.	3,— b. 5,—
Pilocereus Dautwitzii cristatus	5,— b. 10,—
Pelecyphora aselliformis pectinata cristata	4,— b. 15,—

sowie andere in reichster Auswahl.

Auf der grossen Gartenbau-Ausstellung in Halle a. S. 1912 wurden mir folgende Preise verliehen:

1. für die beste Sammlung Kakteen I. Preis Goldene Medaille,
2. für die beste Sammlung dekorative Kakteen I. Preis Mk. 25,— bar,
3. für die besten 50 Kakteen in 25 Sorten I. Preis Goldene Medaille,
4. für die beste Sammlung Sukkulenten I. Preis Goldene Medaille,

ferner erhielt ich auf 10 Ausstellungen in England 10 erste Preise, Goldene und Silberne Medaillen.

Mein Hauptkatalog über Blumen- und Gemüsesamen, Pflanzen und Kakteen für 1914, 92. Jahrgang, ist erschienen und steht auf Wunsch zu Diensten.

Friedrich Adolph Haage junior,

Gegründet 1822. **Erfurt.** Gegründet 1822.

Ende Januar

ist erschienen

mein neuer : Katalog :

welcher auf Anfrage franko zugesandt wird

FRANTZ DE LAET

Kakteen-Spezial-Kulturen

Contich b. Antwerpen, Belgien

Willy Schwebs

Kakteen-Spezialkultur

Dresden

Wettiner Strasse 37

Katalog franko. [165

Verlag von J. Neumann, Neudamm.

Soeben ist erschienen:

Jagd-Abreisskalender 1915.

Herausgegeben von der Deutschen Jäger-Zeitung

Großoktav-Format 17,5×26 cm.

Preis **2 Mark**

Ein reichillustrierter Abreißkalender — 158 Abbildungen — mit monatlichen Ratschlägen für Jagdbetrieb und Wildbahn, sowie täglichen Belehrungen und Anregungen für weidgerechtes Jagen, Hege und Pflege des Wildes.

Zu beziehen durch jede Buchhandluug und die **Verlagsbuchhandlung J. Neumann, Neudamm.**

Für die Inserate verantwortlich Joh. Neumann, Neudamm. — Druck: J. Neumann, Neudamm

Monatsschrift für Kakteenkunde.

Zeitschrift

der Liebhaber von Kakteen und anderen Fettpflanzen.

Organ der von **Professor Dr. K. Schumann** gegründeten
Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Herausgegeben
von
Dr. F. Vaupel, Dahlem bei Steglitz-Berlin.

Vierundzwanzigster Band. 1914.

Erscheint am 15. jeden Monats.
Halbjährlicher Abonnementspreis
fünf Mark.
Einzelne Nummer 1 Mk.

Jede Nummer ist illustriert.

Insertionspreis
für die 2 gespaltene Petitzeile **20 Pf.**

No. 11
ausgegeben am 15. November 1914.

Neudamm.
Verlag von J. Neumann.

Zu beziehen ist die „Monatsschrift für Kakteenkunde" durch jede Buchhandlung, durch die Verlagshandlung direkt portofrei und durch die Post (eingetragen in die deutsche Postzeitungspreisliste für 1914, Seite 264).

Anzeigenpreis für die 2gespaltene Petitzeile 20 Pf. Bei Wiederholung entsprechende Rabattvergünstigungen. Bei gerichtlicher Einziehung der Anzeigenbeträge respektive bei Konkursen kommt der bewilligte Rabatt in Wegfall.

Die verehrlichen Kakteenliebhaber wollen freundlichst im Interesse ihres Organs bei Pflanzeneinkäufen diejenigen Firmen besonders berücksichtigen, welche in der „Monatsschrift für Kakteenkunde" inserieren.

R. Graessner
Perleberg
versendet **illustrierte Preisliste über Kakteen und Samen** gratis und franko.
Grosse Auswahl in Importen.
[135
Bedeutende Spezialkulturen.

KARL KNIPPEL
Kl.-Quenstedt bei **Halberstadt**
offeriert **niedrig geptropfte Kakteen:**

Cereus	Chiotilla	Mk. 1,50
„	Damazioi	„ 1,—
„	Dumortieri	„ 1,50
„	Funkii	„ 1,—
„	Hildmannianus	„ 1,50
„	isogonus	„ 1,—
„	laevigatus	„ 1,50
„	strigosus	„ 1,—
Echinocactus	cinerascens	„ 1,50
„	Haynei	„ 1,50
„	hyptiacanthus	„ 1,50
„	Leninghausii	„ 1,50
„	napinus	„ 2,—
„	castaneoides	„ 2,—
„	Fiebrigi	„ 2,—
„	hexaëdrophorus	„ 1,50
„	streptocaulon	„ 2,—
Echinocereus	conglomeratus	„ 1,—
„	Fendleri	„ 1,50
„	Galtieri	„ 2,—
„	Knippelianus	„ 1,50
„	paucispinus	„ 1,—
„	polyacanthus	„ 1,—
„	pulchellus amoenus	„ 2,—
„	tuberosus	„ 1,50
Mamillaria	Poselgeri	„ 1,50
„	trichacantha	„ 2,—
Opuntia	clavarioides	„ 1,—
„	platyacantha	„ 1,—

Ludwig Winter, Bordighera (Italien),
Kakteen und Fettpflanzen.
Reizende Sortimente von
Schmuckformen.
Blühende Kakteen u. Opuntien.
Im Freien gezogene charakteristische
198] Exemplare.
Preisliste kostenfrei.

Phyllokaktus-Hybriden,
riesenblumige u. reichblühende, in herrlichstem Farbenspiel, rot, violett, orange, rosa, gelb u. weiss in meinen unübertroffenen Sorten mit Namen.
Sortenverzeichnis mit Preisen auf Wunsch.
Pflanzen mit Knospen dicht vor dem Aufblühen jetzt lieferbar.
G. Bornemann, Florist,
Blankenburg am Harz.

Eigene Züchtungen:
Echinopsis leucantha var. **intermedia** Mundt (Kreuzung mit Eps. rhodotricha), schön in Form und Bestachelung, 5 cm Durchmesser, à 3 Mk.
Cereus macrogonus aurea
„ Spachianus „
Echinocactus minusculus „
Mamillaria rhodantha picta
} à 2 Mk.
Pfropfunterlagen in Maßen, jetzt von 25 Pf. an.
Walter Mundt, Mahlsdorf-Berlin.

Soeben erschien mein neuer
Weihnachtskatalog
von Büchern über
Jagd, Schießwesen, Kynologie, Forstwesen, Fischerei, Vogelkunde, Landwirtschaft, Hauswirtschaft, Gartenbau und Kakteenkunde.
Ich sende denselben auf Wunsch gern kostenlos und portofrei und bitte zu verlangen.
Verlagsbuchhandlung
J. Neumann, Neudamm.

Monatsschrift für Kakteenkunde.

No. 11. November 1914. 24. Jahrgang.

Inhaltsverzeichnis: Phyllocactus „Carl Rettig“ Weing. hybr. nov. Von W. Weingart. — Cereus Napoleonis Grah. und Cereus Napoleonis Hort. Von W. Weingart. — Echinocactus macrodiscus Mart. var. multiflorus R. Mey. var. nov. (Mit Abbildung). Von Rud. Meyer. — Peruanische Kakteen. Von F. Vaupel. — Weiteres über Echinocactus horizonthalonius Lem. Von Rud. Meyer. — Mamillaria cephalophora Quehl spec. nov. (Mit Abbildung). Von L. Quehl. — Kleine Mitteilungen und Fingerzeige. — Oktober-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft. — Neue Literatur.

Phyllocactus „Carl Rettig“ Weing. hybr. nov.

Von **Wilh. Weingart.**

Unser Mitglied, Herr CARL RETTIG in Aschersleben, ist ein ausgezeichneter Pfleger der Kakteen; seine Sammlung sah ich mir schon einigemal mit grösstem Interesse an. Er gibt sich besonders mit Kreuzungen ab, von denen mir eine, die ich nach ihm *„Phyllocactus* hybr. *Carl Rettig“* nennen will, am 24. Juni d. Js. zuging. Sie ist sehr interessant, weil sie durch die Uebertragung des Blütenstaubes von *Echinopsis oxygona* Zucc. auf die Narbe von *Phyllocactus Pfersdorffi* (Hybride) erzeugt wurde und die deutlichen Einflüsse der Echinopsis in der Farbe der äusseren Blütenblätter und der Borsten in den Areolen von Fruchtknoten und Röhre zeigt.

Die Eltern, *Echinopsis oxygona* Zucc. und *Phyllocactus* hybr. *Pfersdorffi,* sind so bekannt, dass ich über sie nichts zu sagen brauche. *Phyllocactus Pfersdorffi* ist in RÜMPLER-SCHUMANNS „Succulenten“ Seite 154 abgebildet und in Försters Handb. Bd. II Seite 856 genau beschrieben; was heute als *Phyllocactus Cooperi* verkauft wird, ist dieselbe Hybride.

Triebe schmal, dreiflügelig, hellgrün, matt, im Neutrieb schwach glänzend, nach den Kanten zu etwas dunkler gefärbt; ihre Breite beträgt 20 bis 25 mm, die Kanten sind scharf, nicht besonders gerandet, im Neutrieb niedrig gekerbt-geschweift, später schwach gekerbt, die Rippen sehr dünn, an der Zentralachse nur 1 bis 2 mm stark. Areolen mit kurzer Schuppe, die sehr klein ist, nur unter der Lupe zu sehen. In den Areolen etwas weisser Filz und 2 aufrechtstehende weisse Borsten von 6 bis 8 mm Länge. Spitze des Triebes kurz gerundet und vergraut. Epidermis sehr weich, leicht verletzbar, unter der Lupe weisslich punktiert. Zentralachse am jungen Triebe dreieckig, 2 mm Seitenlänge; am alten Triebe rund 3 mm stark am Grunde der Furche sichtbar.

Geruch der Blüte schwach, wie *Phyllocactus Pfersdorffi,* also wie falscher Jasmin *(Philadelphus coronarius).*

Länge der Blüte im ganzen 190 mm, davon kommen auf den Fruchtknoten 20, die Röhre 80, die geschlossene Blumenkrone 90 mm.

Farben der Blüte. Fruchtknoten von schönem, reinem Grün, einem gelblichen Olivengrün. Röhre von derselben Farbe, aber viel heller, dabei rosa schattiert und rosa überlaufen. Schuppen an Fruchtknoten und Röhre rein olivengrün, am Grunde bräunlich schattiert. Aeussere Blütenblätter aussen und innen von reinem, kräftigem Karminrot, das nach den Spitzen mehr granatrot wird (also gelbere Tönung zeigt). Mittlere Blütenblätter cremefarbig, kräftig gefärbt, mit rosa schattiertem Mittelstreif. Die inneren rein weiss, seidenglänzend. Staubfäden, Griffel und Narben cremeweiss. Staubbeutel hellgelb. Es sind also tatsächlich die Farben der beiden Eltern der Kreuzung an der Blüte vorhanden; die Färbung ist ungemein apart, das prachtvolle Grün der Röhre, das sehr schöne Karminrot der Sepalen, die Cremefarbe der mittleren und das Seidenweiss der inneren Blütenblätter stehen ausgezeichnet zueinander.

Gestalt der Blüte. Fruchtknoten kugelförmig, 14 mm im Durchmesser, mit niedrigen Höckern nicht sehr eng besetzt, auf den Höckern schmallanzettliche Schuppen, die am unteren Teile 1,5 mm breit und 4 mm lang, am oberen 2 mm breit und 7 mm lang sind. Unter den Schuppen nur 4 bis 5 dünne, weisse Borsten, die 2 mm länger als die Schuppen sind, aber weder Filz noch Stacheln.

Röhre gekantet und rund gerippt, unten 11 mm stark, nach oben bis zum Grunde der Blumenkrone gleichmässig auf 14 mm Durchmesser zunehmend. Eine konische Erweiterung unter der Blumenkrone ist nicht vorhanden. Die Röhre ist mit etwas erhöht stehenden Schuppen in regelmässigen, ziemlich grossen Abständen besetzt, die von 2 mm Breite und 10 mm Länge bis auf 4 mm Breite und 22 mm Länge anwachsen; sie sind im unteren Teil der Röhre schmallanzettlich, im oberen schmal dreiseitig. Nur in der unteren Hälfte der Röhre befinden sich unter den Schuppen je 4 weisse Borsten von der Länge der Schuppe, nach oben jedoch nichts.

Die äusseren Blütenblätter erscheinen ganz unvermittelt, es ist kein Schuppenkranz noch Uebergang vorhanden, nur eine nicht sehr dichte Reihe von schmallanzettlichen, langgespitzten, fleischigen, rinnenförmigen, mit den Spitzen nach innen gekrümmten Sepalen von 4 mm Breite am Grunde und 40 mm Länge bis 6 mm Breite am Grunde und 90 mm Länge. Mittlere Blütenblätter in einer Reihe, lanzettlich, rund-gespitzt, die Spitzen schwach nach innen gebogen, bis 15 mm breit und 80 mm lang. Innere Blütenblätter in drei Reihen, lanzettlich, bogig-zugespitzt, bis 27 mm breit und 80 mm lang.

Staubgefässe wenig zahlreich. Ein Ring derselben kommt aus dem Grunde der Blumenkrone und ist $^4/_5$ so lang wie die Petalen, ein nicht sehr starkes Bündel kommt aus der Röhre; die Staubfäden in diesem Bündel werden nach dem Griffel zu staffelweise kürzer, die längsten endigen bei $^1/_3$ der Petalenlänge. Staubbeutel rechteckig, aufrecht, an den Enden angeheftet, 1 mm breit und 3 mm lang. Der 2,5 mm starke Griffel ist ohne die Narben 5 mm länger als die längsten Staubgefässe. 10 Stück Narbenstrahlen, 8 mm lang, dünn, pfriemlich und pelzig.

Cereus Napoleonis Grah. und Cereus Napoleonis Hort.

Von **Wilh. Weingart.**

Da die Beschreibung des *Cereus Napoleonis* Graham in SCHUMANNS „Gesamtbeschreibung“ S. 159 etwas abgekürzt ist, halte ich es für angebracht, nachstehend eine genaue Übersetzung des Originals im Bot. Mag. new ser. X, tab. 3458 (1836) zu bringen; dasselbe wurde von GRAHAM im Botanischen Garten zu Edinburgh, wo der *Cereus* geblüht hat, aufgenommen und lautet:

Cereus Napoleonis; mit sperrigen, kriechenden, dreikantigen und sehr selten gegliederten Zweigen mit geschweiften Kanten, mit 4 bis 5 stacheligen Höckern und starren, abstehenden Stacheln.

Cereus triangularis var. *major* S.-D. Otto, allgem. Gtz. 1833.

Cereus Napoleonis Hort.

Wir erhielten diese Pflanze hier am Botanischen Garten Edinburgh von Herrn MCKAY zu Clepton vor ungefähr zehn Jahren. Sie hat öfters Knospen angesetzt, doch nie ihre Blüten geöffnet bis zu dieser Zeit (September 1835). Die Blüte war am Morgen geöffnet und gegen Nachmittag geschlossen, sie gleicht sehr der des *Cereus grandiflorus* und hat einen schwachen, aber nicht sehr angenehmen Geruch.

Die bei weitem grössere Länge ihrer Glieder, ihre abweichende Gestalt und die Form der Kanten zwischen den Höckern gestatten es nicht, sie als Varietät des *Cer. triangularis* anzusehen.

Beschr.: Stämme stark verzweigt, Zweige ausgebreitet, wurzelnd, sehr entfernt gegliedert, hellgrün, mit drei scharfen Kanten und hohlen Seiten, Kanten gehöckert mit geschweiften Zwischenräumen von etwa $1^1/_2$ Zoll (38 mm) Länge, die Höcker mit 4 oder 5 starren, sternförmig gestellten Stacheln besetzt, die am Grunde verdickt sind. Blüte (8 Zoll lang und in der Vollblüte von 6 Zoll im Durchmesser = 203 mm Länge und 152 mm Durchmesser) aufrecht; die Röhre (3 Zoll lang, 10 Linien stark = 76 mm lang und 22 mm stark) grün, gefurcht, mit runden Rippen zwischen den Furchen, trägt wenige dreieckige ziemlich anliegende tiefrote Schuppen, die nach oben stufenweise grösser werden und in die strohfarbigen, lineallanzettlichen äusseren Blütenhüllblätter übergehen; die inneren sind reinweiss, etwas kürzer, breiter, spatelförmig-lanzettlich und am Ende gekerbt. Staubgefässe zahlreich, gelb, herabgeneigt, aber nach den Enden zu wieder aufsteigend, kürzer als die Blumenkrone; Staubbeutel aufgerichtet, dünn. Stempel etwas überstehend; Narbe gelb, vielteilig, die Teile pfriemlich, radförmig spreizend; Griffel kräftig, zylindrisch, ansteigend. Fruchtknoten mit dem Grunde der Blumenröhre verwachsen, einteilig. Samenanlagen zahlreich, an einem langen Samenträger befestigt. Graham.

SCHUMANN war der Meinung, dass der *Cereus* mit dem *Cereus Ocamponis* S.-D. verwandt, wenn nicht identisch, sei; letzteres habe ich auch geglaubt. Nun habe ich von Herrn Dr. ROSE in Washington einige Notizen erhalten, die er im Juli 1912 selbst in Kew von

der alten Pflanze gemacht hat, und die feststellen, dass der *Cereus* eine gute Art ist. Er sandte sie mir mit Brief vom 26. März 1914 zu; ich lasse sie hierbei folgen:

Cereus Napoleonis des Kew-Gartens. Pflanze sehr verzweigt, 1,80 m hoch, kletternd; die alten Stämme stielrund und stachellos, die jungen Triebe kräftig, scharf zugespitzt, vier- oder fünfkantig, mit aufrechtem, starkem, strohfarbigem Mittelstachel mit schwarzer Spitze, mit einer Reihe von sehr kurzen Randstacheln, die jedoch manchmal bis zur halben Länge des einzigen Zentralstachels vergrössert sind; Areolen mit weisser Wolle gefüllt. Hat geblüht in Kew 1876. Die Art hat im Herbar von Kew folgende Bezeichnung: „*Cereus* Hort. Kew. 2. September 1876. Blüte weiss, Triebe 6 bis 8 Fuss lang (1,8—2,4 m), kletternd, vierkantig. N. E. Brown."

Eine zweite Art wird aber noch in Kew als *Cereus Napoleonis* gepflegt, die bestimmt mit der vorigen nicht gleich ist; sie ist bezeichnet:

„Kultiviert als *Cereus Napoleonis*, aber sicher nicht diese Art; Stamm fünfkantig, Kanten stumpf; äussere Blütenblätter grün, schmutzigrot überlaufen (nicht gelb wie bei *Cereus Napoleonis*); innere Blütenblätter weiss; Antheren gelb. Hort. Kew. 3. August 1877. N. E. Brown."

Dieser sogenannte *Cereus Napoleonis* blühte gerade, als Herr Dr. Rose anwesend war, welcher eine Beschreibung aufnahm, die folgendermassen lautet:

Blüte 26 cm lang; äussere Blütenblätter schmal, Spitzen innen rosa; innere Blütenblätter breiter als die äusseren, kurz zugespitzt, weiss oder rosa schattiert; Griffel grün; Fruchtknoten gehöckert, Schuppen an demselben eirund und zugespitzt, die an der Röhre ähnlich, aber nach oben länger werdend, alle mit langer, brauner Wolle angefüllt; Frucht rot, 3,5 cm im Durchmesser, mit kleinen Schuppen besetzt; Blüte verwelkt an der Frucht bleibend. Der *Cereus* sieht dem *Cereus Martinii* Lab. ähnlich.

So weit die Notizen von Herrn Dr. Rose.

Zu dem echten *Cereus Napoleonis* Graham bemerke ich noch, dass es auch Herrn Dr. Rose leider nicht gelungen ist, lebendes Material zu erhalten. In der Literatur habe ich noch folgendes gefunden: In der englischen Zeitschrift „The Garden" 1892, pag. 102 u. f., ist ein Artikel: Nachtblühende Kakteen (mit prachtvoller Abbildung des blühenden *Cereus Lemairei* Hook., aufgenommen am 17. September 1891 in Kew), in welchem über solche in Kew berichtet wird. Es wird dabei auch genannt: *Cereus Napoleonis*, dreikantig, Blüte sehr ähnlich *C. grandiflorus*, doch weniger glänzende Sepalen und kaum etwas Geruch.

In J. Boldings „Flora von Curaçao, Aruba und Bonaire," Leiden 1914, wird angeführt: *Cereus Napoleonis* Grah. Nur gesehen und gesammelt bei Tankie Leendert.

Wegen des sogenannten *Cereus Napoleonis* in Kew verweise ich auf meine Arbeit über den *Cereus Regelii* Weing. in „M. f. K." XX (1910) Seite 33, in welcher ich denselben schon erwähnt habe. Ich habe schon jenesmal den *Cereus Napoleonis*, welchen ich aus Kew erhielt, für *Cereus Regelii* Weing. gehalten; Herrn Dr. Roses Beschreibung beweist, dass ich recht hatte, sie stimmt sehr gut mit

der meinigen. Eine Abweichung ist vorhanden. Herr Dr. ROSE schreibt: Areolen von Fruchtknoten und Röhre mit langer, brauner Wolle. Ich habe angegeben: Haare am Fruchtknoten bräunlich, an der Röhre weissgrau, aber ein Senker meiner Pflanze hat bei meinem Freund F. EICHLAM in Guatemala geblüht und Frucht getragen, an der Blüte waren alle Haare braun, wie mir Herr EICHLAM ausdrücklich bemerkte; es ist also die Abweichung bei mir nur durch das ungünstigere Klima verursacht. Die Zeichnung der Frucht, die mir EICHLAM sandte, stimmt nach Grösse und Farbe mit ROSEs Angaben. Es ist also der sogenannte *Cereus Napoleonis* in Kew als *Cereus Regelii* Weing. zu bestimmen.

Wir kommen nun zu dem Dritten: *Cereus Napoleonis* Hort. Gruson., der vom Grusonhause aus verbreitet worden ist, den ich in meiner Sammlung gehabt und in der „M. f. K." XIV (1904) Seite 173 beschrieben habe. Auch im Botan. Garten zu Dahlem ist er vorhanden; er ist ebenfalls aus dem Grusonhause dorthin gesandt, und Herr MIECKLEY hat die Blüte davon aufgenommen, die Photographie ist als Nr. 9 im Besitz der Bibliothek der Kakteen-Gesellschaft; sie hat mir als Unterlage für meine Beschreibung gedient. Leider ist kein Datum angegeben.

Ich will hier der Vollständigkeit wegen die Beschreibung der Pflanze noch einmal aufführen. Sie ist also dem *Cereus triangularis* Haw. ziemlich ähnlich; ich will hauptsächlich die Unterschiede gegen *C. triangularis* hervorheben, soweit sie sich feststellen lassen; bis jetzt könnte man den *Cereus* kaum als gute Art ansehen, sondern müsste ihn als Varietät zu *C. triangularis* Haw. stellen, bis wir genauer unterrichtet sind.

Beschreibung: Triebe dreirippig (einzelne schwächere Triebe drei- und vierkantig), dunkelblaugrün, gerade, ziemlich lang, bis 5 cm breit, Rippen dick mit kräftigen Kerben, Furchen flach, die starke, runde Zentralachse ist auch an alten Trieben noch gut zu sehen. Areolenfilz weiss. Drei, manchmal vier Stacheln, die etwas länger als bei einem gleichalterigen *C. triangularis* sind. Bei vier Stacheln ist der oberste der längste, bei drei Stacheln alle ziemlich gleich lang, zwei nach oben und einer nach unten gerichtet.

(*C. triangularis* Haw. Farbe heller grün, Glieder bis 8 cm breit, oft gedreht, Kerbzähne bei gut ausgebildeten Gliedern in Form eines Fragezeichens, Zentralachse weniger von aussen sichtbar, trotzdem die Rippen schwächer und die Furchen tiefer sind, drei bis fünf Stacheln, immer der untere der längere).

Fruchtknoten zwiebelförmig, stärker als die Röhre. Schuppen gross, die unteren langelliptisch, zugespitzt mit stumpfer Spitze, die oberen mit lang ausgezogener Spitze, die oben abgerundet ist, so dass sie eine flaschenförmige Gestalt haben; sie sind sehr fleischig und nach aussen gerundet und stehen mit den Spitzen etwas ab.

Äussere Blütenblätter lineallanzettlich, lang zugespitzt, fleischig, schwach rinnenförmig, innen anscheinend hell oder weissgrün gefärbt, zahlreich, stark spreizend.

Innere Blütenblätter nicht sehr zahlreich, aber breit, spatelförmig, nach oben dreieckig gespitzt mit scharfer Spitze, am Rande etwas gewellt, weiss, im ganz geschlossenen Trichter stehend.

Staubgefässe nicht besonders zahlreich, etwa halb so lang als die Petalen, dünn, weiss, nach unten wohl etwas gefärbt (grünlich oder gelblich); sie stehen in einem schmalen Ring, der an den Petalen anliegt. Staubbeutel schmalrechteckig, nicht besonders gross, weiss.

Griffel sehr stark, weiss, so lang als die Staubgefässe. Narben die Staubgefässe überragend, sehr zahlreich, sehr lang, verhältnismässig dünn, spitz-pfriemlich, am Grunde zu einem starken, wulstigen Ring mit trichterförmig vertiefter Mitte verwachsen; sie sind ebenfalls weiss gefärbt.

(*Cereus triangularis* Haw. Blüte viel grösser, vgl. GRAEBENERs Beschreibung in „M. f. K." XIV (1904) Seite 158. Nach einer Skizze, die ich am 9. September 1911 im Grusonhause von der am Aufbrechen stehenden Knospe des *Cereus triangularis* Haw. aufnahm, sind die Schuppen am Fruchtknoten unten eiförmig, oben lang elliptisch zugespitzt, ganz blattartig, nach aussen spreizend und unregelmässig umgebogen, sie sind sehr gross. Die inneren Blütenblätter öffnen sich viel mehr, die äusseren sind gelbgrün gefärbt, Staubgefässe und Stempel gelb.)

Das ist bis jetzt alles, was wir über die mit *Cereus Napoleonis* benannten Arten wissen.

Echinocactus macrodiscus Mart. var. **multiflorus** R. Mey. var. nov.

Von **Rud. Meyer**-Charlottenburg.

(Mit Abbildung.)

Zu den grössten Seltenheiten zählte wohl bisher die Erscheinung der Blüte des *Echinocactus macrodiscus* Mart. Es erregte daher mein ganz besonderes Interesse, als mir Herr GRÄSSNER in Perleberg mitteilte, dass sich in seinen Kulturen eine Form dieser distinkten Art in Originalpflanzen aus einem mexikanischen Import vom Jahre 1907 befände, welche im Gegensatz zum Typ alljährlich einen reichen Blütenflor entfalte. Herr GRÄSSNER sandte mir zum Beweise vor Weihnachten 1913 ein Exemplar dieser blühwilligen Form, und ich muss gestehen, dass ich schon Ende März von dem Erfolg, selbst nur bei Zimmerkultur, vollkommen überrascht war. Mit einem Kranz vorjähriger, trockner Blütenfragmente zeigte sich mir damals das Exemplar. Ende März, also nach Verlauf eines Vierteljahres, hatten sich an den jüngsten Areolen neun kleine Knospen gebildet, darunter vier von der Grösse einer Erbse. Sie waren selbstverständlich in den Musterkulturen des Herrn GRÄSSNER, obwohl noch unsichtbar, schon vorgebildet gewesen, entwickelten sich aber ungeachtet der verschiedenartigen, bedeutend ungünstigeren Kulturverhältnisse bei mir dennoch sichtbar weiter. Die am weitesten vorgeschrittenen hatten Anfang Mai die Länge von 2 cm erreicht; am 18. Mai, vormittags 10 Uhr, entfalteten sich die beiden ersten entzückenden Blüten, denen ein Tag später die dritte folgte; auch die Entfaltung der übrigen

Echinocactus macrodiscus Mart. var. **multiflorus** R. Mey.

Photographisch aufgenommen von Herrn Rud. Meyer.

sechs Blüten vollzog sich in den nächsten Tagen. Das gleichzeitig mit jener blühwilligen Form übersandte typische Exemplar von gleicher Grösse, an welchem auch keine vertrockneten Blütenüberreste zu entdecken waren, verharrt dagegen in seiner Antipathie gegen Blütenbildung. Da die var. *multiflorus* sich auch vom Typ durch die Stachelbildung und deren Färbung, ausserdem durch andere Farbe der Blüte unterscheidet, so ist sie unter allen Umständen als eine ganz hervorragende Varietät des *Ects. macrodiscus* anzusehen, für die ich die oben gewählte Benennung, hinsichtlich ihrer auffälligen Blühfreudigkeit, als bezeichnend betrachte.

Die Beschreibung der var. *multiflorus* ist nun folgende: *Simplex, plano-convexus, costis 21, acutissimis, crenatis, glaucis; aculeis radialibus 6, flavidis, centralibus 4 curvatis, quorum infimo valde curvato; floribus roseo-purpureis striatis.*

Körper plattkugelig, gewölbt, 22 cm im Durchmesser, 10 cm hoch, blaugraugrün, mit eingesenktem, spärlich gelbweisswolligem Scheitel; Rippen bei vorliegendem Exemplar 21, scharf gebuchtet, durch ziemlich scharfe, tiefe, sich nach unten verflachende Furchen getrennt. Areolen am Fusse der Buchten, geigenförmig, 3 bis 4 cm voneinander entfernt, mit gelbweisslichem, kurzem, später schwindendem Wollfilz. Randstacheln sechs, von denen zwei oberhalb, vier unterhalb der Areole stehen. Die beiden oberhalb stehenden sind die schwächsten und ca. 1,5 cm lang, von den vier unterhalb stehenden ist das unterste Paar 1,5 cm, die beiden höher stehenden 2 cm lang, alle sind rundlich, etwas abgeplattet und von fahlgelber Färbung; sie sind zunächst aufrecht stehend, später dem Körper der Pflanze zugebogen. Mittelstacheln 4, in geradem Kreuz stehend, kräftiger als die Randstacheln, der oberste 2 cm, die beiden seitlichen 2,5 cm, der unterste, kräftigste 3 cm lang; sie sind zunächst an der Basis purpurn, nach der Spitze zu gelblich, dann bald von fahlgelber Färbung, etwas abgeplattet und später anliegend; von ihnen der kräftigste, unterste stark gebogen und dem Grat der Rippen aufliegend.

Blüten um den Scheitel, Länge derselben 3—4 cm, bei demselben Durchmesser; Röhre kurz, weitbauchig, mit am Rande gelbgrünlichen, in der Mitte rotbräunlichen Schuppen besetzt. Äussere Blütenhüllblätter oblong, weissrandig, mit purpurnem Mittelstreifen, innere dreireihig, mattrosa, mit scharf sich abgrenzendem, purpurnem Mittelstreifen, oblong, fein gefranst, mit Stachelspitzen. Staubgefässe mattgelbgrün, mit schwachen gelblichen Beuteln, Stempel mit 12 mattrosa Narben. Geruchlos. Dauer der Blüte 5—6 Tage.

Die var. *multiflorus* unterscheidet sich demnach vom Typ durch die fahlgelbe Färbung der Stacheln (beim Typ teils blutrot, teils rotgelb), durch die bedeutend schwächere Struktur derselben, durch die grössere Biegung sämtlicher Stacheln, durch die Blüte und vor allem durch die grosse Blühwilligkeit. Blüte bei der Varietät mattrosa mit purpurnem Mittelstreifen (beim Typ kaminrot mit dunklerem Mittelstreifen). Unsere Varietät ist selbstverständlich keinesfalls mit den hier gezogenen Samenpflanzen zu identifizieren, deren Stacheln allerdings ebenfalls gelblich gefärbt sind, jedoch eine vollkommen abweichende Bildung zeigen und von LABOURET („Monographie“

Seite 197) zweifellos als *Ects. macrodiscus* var. *decolor* Monv. aufgeführt wurden, worauf ich bereits in der „Monatsschrift“ XXII (1912) Seite 181 hingewiesen hatte.

Es möge hier noch bemerkt sein, dass vereinzelt typische Exemplare auch wohl bisweilen Blüten hervorgebracht haben. Meist gehen diese aber zurück, da sie, im Herbst gebildet, mangels der Sonnenwärme sich nicht zu entfalten vermögen. Eine derartige grosse Blühfreudigkeit, welche, wie bei der var. *multiflorus*, selbst bei Zimmerkultur den Pfleger entzückt, ist beim Typ natürlich vollkommen ausgeschlossen. Mitteilungen des Herrn GRÄSSNER zufolge brachte ein Exemplar der var. *multiflorus* 16 Blüten in diesem Jahre.

Peruanische Kakteen.

Von **F. Vaupel.**

In ENGLERs Botanischen Jahrbüchern, Band L, Beiblatt 111, habe ich eine grössere Anzahl neuer Kakteen veröffentlicht, die in den Jahren 1902 bis 1904 von Professor WEBERBAUER in Peru gesammelt und teils in tadellosem Spiritusmaterial, teils getrocknet an das Kgl. Botanische Museum in Dahlem gesandt worden sind. Die Namen sind bereits in meinem „Verzeichnis der neuen Gattungen und Arten“ aufgenommen. Die Beschreibungen lasse ich jetzt in etwas veränderter Form an dieser Stelle folgen.

Cephalocereus melanostele Vaupel.

Wuchs aufrecht, bis 2 m hoch, säulenförmig, wenig verzweigt. Stamm graugrün, bis zu 10 cm im Durchmesser, im Scheitel gerundet, in der Jugend von dunkelbrauner Wolle dicht umsponnen. Rippen zahlreich, etwa 25, im Querschnitt gleichseitig-dreieckig, 1 cm hoch, durch Einschnitte über den Areolen in seichte Höcker zerlegt und durch scharfe Furchen von einander geschieden. Areolen in sehr dichten Reihen, rund bis breit-elliptisch, fast 1 cm im Durchmesser, etwas gewölbt und mit dichter, flockiger, bräunlicher, bis 1 cm langer Wolle bekleidet, die den ganzen Stamm wie ein dünnes Gespinst überzieht. Stacheln äusserst zahlreich, schwärzlich; ein besonders grosser und starker ist bis 4 cm lang und meistens schräg nach oben gerichtet; die übrigen, die regellos aus der ganzen Fläche der Areole entspringen, sind kaum 0,5 cm lang und bedeutend dünner, fast borstenförmig. Das Cephalium ist dicht, aus dunkelbrauner Wolle gebildet, von Stacheln nicht durchsetzt und erstreckt sich über eine Breite von acht Rippen.

Blüten in geringer Zahl aus dem Cephalium; ihre Länge beträgt 5,4 cm. Fruchtknoten kurz-zylindrisch, 8 mm im Durchmesser, mit winzig kleinen Schüppchen besetzt, die in ihren Achseln nur ganz wenig, mit der Lupe kaum erkennbare Wollhärchen tragen. Röhre zylindrisch-trichterförmig, an der Mündung auf fast 2 cm erweitert, von herablaufenden, nach oben etwas grösser werdenden Schuppen bedeckt und flach gerieft; sie ist im unteren Teile noch fast kahl, weiter oben von bräunlicher Wolle durchsichtig umhüllt.

Blütenblätter lanzettlich bis länglich-elliptisch, die inneren bis 1,5 cm lang und 4 mm breit, die äusseren etwas kürzer und schmäler. Staubgefässe sehr zahlreich, von der Blumenkrone eingeschlossen; sie entspringen an der ganzen oberen Hälfte der Röhre; Staubbeutel klein. Griffel 3,5 cm lang, ziemlich schlank, die Staubgefässe wenig überragend. Blütenfarbe weiss.

Standort: im mittleren Peru bei Chosica an der Lima-Oroya-Bahn auf sehr dürftig bewachsenem und steinigem Boden in 800 m Höhe. (n. 2630, mit Blüten am 15. März 1903).

Die Art ist durch die grosse Zahl der Rippen, die einzelnen grossen und die zahlreichen kleinen, schwärzlichen Stacheln deutlich charakterisiert.

Cereus acanthurus Vaupel.

Wuchs: niederliegende, bis halbmeterlange, von Stacheln dicht umhüllte Pflanze. Das vorliegende Exemplar ist unverzweigt, 25 cm lang, 5 cm im Durchmesser und im Scheitel gerundet. Rippen 19, niedrig, zusammengedrückt, durch transversale, flache Einschnitte oberflächlich in nasenförmige Höcker zerlegt und durch scharfe Furchen voneinander getrennt. Areolen sehr dicht stehend, rund bis breit-elliptisch, 3 mm im Durchmesser, von einem schwach gewölbten Polster aus kurzem Wollfilz bedeckt. Stacheln sehr zahlreich; die meisten sind kurz, dünn, fast borstenförmig und strahlen mehr oder minder horizontal; 5 bis 7, die mehr der Mitte der Areole entspringen und mehr aufwärts gerichtet sind, erreichen eine Länge von 1,5 cm und sind etwas kräftiger als die übrigen.

Blüten zu mehreren in der Nähe des Scheitels. Ihre ganze Länge beträgt 4,5 cm. Der Fruchtknoten ist äusserlich von der trichterförmigen Röhre nicht abgesetzt und mit kleinen, herablaufenden Schuppen dicht besetzt, aus deren Achseln kleine Büschel rötlichbrauner Wollhaare hervortreten; die Schuppen nehmen nach oben hin an Grösse zu und decken sich dachziegelig; die obersten, die den Übergang zu den Blütenblättern bilden, sind lanzettlich, bis 1,5 cm lang und tragen im Gegensatz zu den übrigen keine Wolle mehr in den Achseln. Blütenblätter verhältnismässig gering an Zahl; die äusseren sind lanzettlich, die inneren mehr elliptisch, gegen 2 cm lang und bis 5 mm breit. Staubgefässe nicht gerade zahlreich, ziemlich nahe am Grunde der Röhre entspringend; die inneren sind frei, die äusseren mit der Röhrenwand mehr oder minder verwachsen; Staubbeutel linear-oblong, 3 mm lang, aufrecht, in die Blütenkrone hineinragend. Griffel mit sieben sehr kleinen Narben, die Staubgefässe um etwa 8 mm überragend. Blütenfarbe scharlachrot.

Standort: im mittleren Peru bei Matucana an der Lima-Oroya-Bahn auf Felsen mit dürftiger Vegetation in 2370 m Höhe (n. 1699, mit Blüten am 1. November 1902).

Die Art ist durch die relativ geringe Länge des Stammes und die kleinen Blüten ausgezeichnet.

Cereus acranthus (K. Sch.) Vaupel.

Wuchs: aufrechte, einfache oder an der Basis etwas verzweigte Pflanze. Säulen kräftig, 1 m hoch, etwas über 5 cm im Durchmesser, von den starren Stacheln dicht umhüllt, im Scheitel

gerundet. Rippen 12, durch scharfe Furchen getrennt, ziemlich niedrig, gerundet und durch mässig tiefe Einschnitte über den Areolen in schwache Höcker zerlegt. Areolen sehr dicht stehend, kreisförmig bis breit-elliptisch, etwa 1 cm im Durchmesser, mit einem gewölbten Wollpolster besetzt. Stacheln zahlreich, starr, nach allen Seiten spreizend, ungleich, in Rand- und Mittelstacheln schwer zu trennen; ein oder zwei, mehr der Mitte der Areole entspringende, sind besonders kräftig, pfriemlich und bis 2 cm lang; die anderen 20 bis 30 sind kürzer und schwächer, und die mittleren von ihnen sind wieder kräftiger als die seitlichen; die letzteren bilden die Mehrzahl, sie sind $^1/_2$ bis 1 cm lang und bilden um die Basis der Areole herum einen wagerecht abstehenden Kranz.

Blüten zahlreich, aus der nächsten Nähe des Scheitels; ihre Länge beträgt im ganzen 8,5 cm. Röhre und Fruchtknoten sind äusserlich nicht voneinander abgesetzt und tragen beide nicht sehr zahlreiche kleine, spitz-dreieckige bis lanzettliche, nach oben an Grösse etwas zunehmende, herablaufende Schuppen, in deren Achseln sich spärliche Wolle befindet. Der Durchmesser der Röhre beträgt unten etwa 1,5 cm, an der Mündung etwa 2 cm. Blütenblätter oblong bis elliptisch, bis 2,5 cm lang und 8 mm breit. Staubgefässe zahlreich, im unteren Teil der Röhre nahe der Basis entspringend, aber mehr oder weniger weit mit der Röhrenwand verwachsen und zum Teil etwas über die Mündung der Röhre hinausragend. Griffel mit 10 Narben die Staubgefässe etwas überragend. Blütenfarbe weiss.

Standort: im mittleren Peru bei Santa Clara an der Lima-Oroya-Bahn auf steinigem Boden in der Loma-Formation in 400 bis 600 m Höhe (n. 1679, mit Blüten am 26. Oktober 1902).

Die Art ist unter dem Namen *Pilocereus acranthus* K. Sch. bereits abgebildet in A. WEBERBAUER: „Die Pflanzenwelt der peruanischen Anden“ (Leipzig 1911), Tafel 5b, aber noch nicht beschrieben.

Cereus apiciflorus Vaupel.

Wuchs: niederliegende oder aufsteigende, bis halbmeterlange, 2 bis 2,5 cm im Durchmesser haltende Stämme mit verjüngter Spitze. Rippen sind an den vorliegenden drei getrockneten Exemplaren nicht zu erkennen, sie sind also an der lebenden Pflanze jedenfalls sehr niedrig. Areolen in 7 bis 8 Längsreihen, an den älteren Teilen gegen 2 cm voneinander entfernt, kreisförmig, nur 2 mm im Durchmesser, mit kurzem, schwärzlichem Wollfilz bekleidet, der bald vergraut. Stacheln ziemlich dünn, gerade, stechend; Randstacheln etwa 10, sehr dünn, horizontal spreizend, die längsten 1 cm lang. Mittelstachel 1, aufrecht abstehend, etwas kräftiger als die Randstacheln, etwa von der Stärke einer gewöhnlichen Stecknadel, bis 2 cm lang.

Blüten zu mehreren aus der unmittelbarsten Nähe des Scheitels, gewissermassen einen diesem aufgesetzten Strauss bildend; ihre ganze Länge beträgt 4 cm. Fruchtknoten zylindrisch, gegen 1 cm lang, leicht gehöckert und mit zahlreichen kleinen, lanzettlichen Schuppen bedeckt; in deren Achsel befinden sich ein Bündel kurzer, schwarzbrauner Wolle und rotbraune, abstehende, etwa 3 mm lange, steife Borsten, die eine dichte Hülle bilden. Röhre trichterförmig, kaum so lang wie der Fruchtknoten; die Schuppen sind an ihm etwas

grösser und entfernter gestellt. Blütenblätter zahlreich, oblong bis schmal - umgekehrt - eiförmig, die äusseren bis 2,5 cm lang und 8 mm breit, die inneren 2 cm lang und 9 mm breit. Staubfäden sehr zahlreich, zusammenneigend, der ganzen Wand der Röhre entspringend, viel kürzer als die Blütenblätter. Griffel ziemlich kräftig, sehr kurz, 7 mm lang; die 9 nicht viel kürzeren Narben sind von den Staubbeuteln eingeschlossen. Blütenfarbe scharlachrot.

Standort: im mittleren Peru, im Departamento Ancachs, Provinz Huari, oberhalb Masin im Tale des Puccha-Flusses bei 2500 bis 2600 m Höhe in einer aus Sträuchern, Kakteen, Agaven, Bromeliaceen und Kräutern gemischten, durchaus offenen Formation (n. 3743, mit Blüten am 26. Oktober 1903).

Die Pflanze zeichnet sich besonders dadurch aus, dass die Blüten unmittelbar an dem etwas verjüngten Scheitel erscheinen. Der Form der Blüte nach steht sie dem *Cereus aureus* Meyen nahe, von dem sie sich jedoch durch die viel kürzere Bestachelung und die mehr borstige als wollige Bekleidung des Fruchtknotens unterscheidet (eine Blüte des *C. aureus* Meyen befindet sich im Herbar des Botanischen Museums in Dahlem).

(Fortsetzung folgt.)

Weiteres über Echinocactus horizonthalonius Lem.

Von **Rud. Meyer** - Charlottenburg.

Zu meinen Ausführungen über *Echinocactus horizonthalonius* Lem. und seine Varietäten, im Dezemberheft der Monatsschrift vom Jahre 1911, möge noch folgendes als Ergänzung dienen:

Echinocactus horizonthalonius Lem.

Blüten aus dem dichtwolligen Scheitel, rosenrot, nach unten wenig dunkler gefärbt, mit ziemlich schmalen, nach oben zugespitzten Blumenblättern. Stempel 5narbig, hellrosa; Staubfäden weiss mit goldgelben Beuteln.

Echinocactus horizonthalonius var. ***centrispinus*** Eng.

Blüten aus dichtwolligem Scheitel, rosenrot mit purpurnem Schlund und dicht gestellten, breiten, nach oben sich noch verbreiternden Blumenblättern. Stempel 8narbig, rotbraun; Staubfäden rosa mit fahlgelben Beuteln, welche weit zahlreicher als beim Typ sind.

Demzufolge unterscheidet sich die Blüte der var. *centrispinus* von der des Typ durch den bedeutend dunkler gefärbten Schlund, durch die dichter gestellten, breiteren, nach oben sich noch mehr verbreiternden Blumenblätter (beim Typ ziemlich schmal und sehr spitz verlaufend), durch den 8narbigen, rotbraunen Stempel (beim Typ 5narbig, hellrosa) und durch die Staubfäden, welche hier rosa, mit fahlgelben Beuteln und ausserdem zahlreicher als beim Typ sind (bei diesem weiss mit goldgelben Staubbeuteln).

Die Grösse der Blüte ist bei beiden gleich, desgleichen die Struktur des Fruchtknotens.

Von der var. *obscurispinus* R. Mey. konnte ich leider die Blüten bisher nicht beobachten, werde aber deren Beschreibung nach Erscheinen sofort folgen lassen.

Mamillaria cephalophora Quehl spec. nov.

Von **L. Quehl.**

(Mit Abbildung.)

Simplex globosa; mamillis laxe dispositis elongato-cylindricis; aculeis radialibus 25—30, setaceis albis subflavispinis apice lanatis; floribus albis subroseis; axillis nudis.

Körper einfach, wenigstens bisher nicht sprossend, kugelförmig, bei 7,5 cm Durchmesser 7,5 cm hoch, im Scheitel wenig eingesenkt, von den jüngsten Wollstacheln mit einem förmlichen Schopf überdacht. Warzen glänzend dunkelgrün, unter der Lupe punktiert, weit gestellt, etwa 1 cm lang, an der Basis bis 7 mm breit, zylindrisch, an der Spitze verjüngt und schief gestutzt, nach oben gerichtet. Areolen kreisrund, kahl. Stacheln 25 bis 30, in zwei Reihen aufeinander stehend und spreizend, so dass ein eigentlicher Mittelstachel nicht festzustellen ist; von verschiedener Länge (bis 1,5 cm) und Stärke, glatt, durchscheinend weiss mit goldgelbem, im Alter dunkler werdendem Schein, am Grunde zwiebelig verdickt. Die Stachelenden sind in Wolle aufgelöst, die den Körper umspinnt. Axillen nackt. Blüten sehr hellrosa, 3 cm lang. Heimat unbekannt.

Mamillaria cephalophora Quehl spec. nov.

Diese neue, prächtige Art wurde von Herrn JOHANNES THUMM in Klotzsche-Königswald 1910 aus Samen gezogen, der von Frau ANNA B. NICKELS in San Louis Potosi (Mexiko) herstammte. Bei ihm hat erstmalig im Februar 1914 eine Pflanze geblüht, wonach die Blütenangaben gemacht sind.

Die Art ist in das System, wie folgt, einzureihen: IV. Untergattung Eumamillaria Engelm., I. Sektion Hydrochylus K. Sch., da sie keine Milchsaftschläuche besitzt; VII. Reihe Stylothelae Pfeiff. wegen der Beschaffenheit der Warzen und Stacheln, die bei jungen Pflanzen behaart sind; unter II. (mangels eines Mittelstachels) hinter *Mam. Schiedeana* Ehrbg. als Nr. 45a.

Kleine Mitteilungen und Fingerzeige.

Eine Art, die in bezug auf Körperform und Bestachelung sehr veränderlich ist, ist **Mamillaria Heyderi** Mühlenpf. In der „Gesamtbeschreibung der Kakteen“ (Seite 572) beschränkt sich SCHUMANN auf die beiden Varietäten a) *applanata* Eng. und b) *hemisphaerica* Eng. Ausser ihnen gibt es jedoch noch so viele Zwischenformen, dass es sich nicht lohnt, Varietäten festzuhalten, sondern dass es besser ist, lediglich von einem Formenkreise der *Mam. Heyderi* zu sprechen. Eine solche Zwischenform mit flachem, dunkelgrünem Körper und wenig zahlreichen, kurzen Stacheln erhielt ich aus Texas. Ihre Haupt-Unterscheidungsmerkmale gegen die für die typische Form gehaltene *Mam. Heyderi* liegen in der Blüte und dem Samen, von denen ich nachstehende Beschreibung gebe.

Blüten im losen Kranze, ganze Länge bis 2,5 cm. Fruchtknoten grünlich-weiss. Blütenhülle trichterförmig, vollerschlossen 2 cm im Durchmesser. Hüllblätter spitzlanzettlich, die äusseren weiss mit grünlichem Rückenstreifen, die inneren weiss, bräunlich gestreift, am Rande wenig oder gar nicht gezähnt. Staubgefässe bis zur Hälfte der Blütenröhre reichend, Staubfäden weiss, Staubbeutel strohgelb. Griffel aus den Staubgefässen hervortretend, weiss, oben mit rosarotem Hauch. Narbe sechsteilig, grün. Beere karminrot, keulenförmig, wenig nach oben gekrümmt, bis 2 cm lang. Samenkörner braun, rauh, oval, weniger als 1 mm gross. Blütezeit: Mai. Die Früchte erscheinen erst im Jahre nach der Blüte.

QUEHL.

Oktober-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Die Versammlung wurde pünktlich um 9 Uhr von dem 2. Vorsitzenden, Herrn LINDENZWEIG, eröffnet.

Wir hatten die ganz besondere Freude, unseren 1. Schriftführer, Herrn WEIDLICH, zu begrüssen, der vom östlichen Kriegsschauplatz nach Berlin kommandiert worden war. Auch Herr MARSCHALL hatte unser gedacht und eine Karte aus dem Westen gesandt, die natürlich gern beantwortet wurde. Ein zweiter Kartengruss wurde an Herrn Dr. VAUPEL gesandt.

Von Pflanzenmaterial waren vorhanden: *Mamillaria macromeris, Mam. Heyderi appl., Mam. simplex, Melocactus communis.* Sämtliche Pflanzen sind Importen vom Botanischen Garten New York und waren uns vom hiesigen Botanischen Garten zur Verfügung gestellt. Die Pflanzen zeigten ein gesundes Aussehen und die bei Importen besonders schöne Bestachelung. Bei *Meloc. communis* war der sich bildende charakteristische Schopf deutlich wahrnehmbar. Es ist schade, dass diese schönen Pflanzen bei der Zimmerkultur nicht gedeihen. Unser rühriges Mitglied, Herr SCHICK aus Freiburg, sandte nebst den besten Grüssen an die Deutsche Kakteen-Gesellschaft eine Abhandlung: „Das Düngen der Kakteen“, erschienen im „Erfurter Führer“, aus der Feder des Herrn RAU, unserem neuesten Mitgliede. Wie Herr

Rau unter anderem erwähnt, hat einer seiner Bekannten mit dem Düngen der Phyllokakteen schlechte Erfahrungen gemacht. Wie er bemerkt, wird der Dung vermutlich nicht genügend abgelagert gewesen sein. Unsere Phyllosliebhaber lassen den Kuhdung ca. sechs Monate gut ausgebreitet der Witterung ausgesetzt. Beim Verpflanzen im April wird der Dung mit einer teils aus Sand und Lehm bestehenden Erde vermischt. Unser Kassierer, Herr Schwarzbach, hat mit dieser Methode schöne Erfolge und solch kräftige, blühende Phyllos erzielt, wie man sie bei der Zimmerkultur erreichen kann.

Bei dem Düngen von Echinokakteen, Mamillarien und Echinopsen, führt der Verfasser weiter aus, hat ein anderer Herr sogar mit Guano, einem der schärfsten Düngemittel, gute Erfolge erzielt. Die Kakteen lassen sich unter Umständen durch fehlerhafte Behandlung usw. viel gefallen, und es ist daher nicht ausgeschlossen, dass die Pflanzen auch diese Kraftprobe überstehen. Es wird natürlich nicht ausbleiben, dass im Winter diese weichlichen, künstlich getriebenen Pflanzen eingehen. Es bestätigt auch hier die Ausnahme die Regel, nach der für den Zimmerkultivateur das Düngen dieser Pflanzengattungen nicht in Frage kommt. In der August/September-Doppelnummer der Monatsschrift wurde bekanntgegeben, dass künftig jeden Monat die Zeitschrift regelmässig erscheinen würde, trotzdem erschien die Zeitung im Oktober nicht. Nun sind infolge des Krieges die Interessen an unseren Pfleglingen stark herabgemindert, und sie werden es in erhöhtem Masse, wenn die Monatsschrift unregelmässig erscheint oder ganz ausbleibt. Wie in der Versammlung erwähnt wurde, liegt die Befürchtung nahe, dass die Mitglieder der Deutschen Kakteen-Gesellschaft dadurch das Interesse am Verein verlieren könnten.*)

Die Versammlung war zu unserer Freude recht gut besucht. Nach der Sitzung sassen wir noch beim Glase Bier beisammen zur Besprechung der Kriegslage und trennten uns mit dem Gefühl, einen anregenden und netten Abend verlebt zu haben.

Schluss der Sitzung gegen 11 Uhr.

Lindenzweig. Bittler.

Neue Literatur.

Heese: Cereus (Pilocereus) Strausii Heese, in Gartenflora LXII (1913), Seite 383, Abb. 55.

Die Abbildung zeigt eine größere Anzahl vom Verfasser gezüchteter Exemplare dieser schönen bolivianischen Art. Im Text wird darauf hingewiesen, dass die Pflanze in der Kultur relativ gut wächst, aber ihre ausgesprochene Wollbekleidung und die rötlichbraunen Mittelstacheln unter den veränderten Lebensbedingungen abgelegt hat. Geblüht hat die Pflanze noch nicht; der Verfasser, der im übrigen an der Gattung Pilocereus festhält, ist aber auf Grund ihrer ganzen Körperbeschaffenheit mit ihrer Überführung in die Gattung Cereus (siehe „M. f. K." 1913, Seite 37) einverstanden.

*) Wir haben jetzt die begründete Hoffnung, daß die weiteren Hefte der „Monatsschrift für Kakteenkunde" wenigstens annähernd in den vorgesehenen Fristen erscheinen können, daher bitten wir, keine unnötige Beunruhigung platzgreifen zu lassen. Die Verlagsbuchhandlung J. Neumann.

Voraussichtlich am Montag, den 28. Dezember 1914:

Monats-Versammlung, abends 8 Uhr, im Restaurant **„Königgrätzer Garten", Königgrätzer Strasse 111** (gegenüber dem Anhalter Bahnhof).

Tagesordnung:

Wird noch bekanntgegeben.

Die Monats-Versammlungen finden in der Regel am letzten Montag jeden Monats, abends 8 Uhr, in dem obengenannten Lokal statt. **Gäste** willkommen.

Anfragen und Beitrittsmeldungen sind an den Schriftführer, Herrn S. Bittler, Charlottenburg, Nordhausenerstr. 8, zu richten. An denselben sind auch der Bibliothek entliehene Bücher zurückzusenden. Eine Versendung von Büchern kann vorläufig nicht stattfinden.

Zahlungen für die Gesellschaft und **Anfragen bezüglich der „Ikonographie"** zur Erlangung des Vorzugspreises sind an Herrn Rechnungsrat Schwarzbach, Berlin-Neukölln, Kaiser-Friedrich-Strasse 226 II, zu richten. **Manuskripte** für die Monatsschrift nimmt Herr Dr. F. Vaupel, z. Zt. Coblenz, Bahnhofshotel, entgegen.

Der Vorstand der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Für den redaktionellen Teil verantwortlich: Dr. F. Vaupel.

Verlag von J. Neumann, Neudamm.

Feldzugs-Erinnerungen
aus den grossen Kriegen des 19. Jahrhunderts.

Aus großer Zeit. **Bilder aus dem Kriegsleben eines pommerschen Jägers 1870/71.** Von **Paul Lehmann-Schiller.** Zweite Auflage. Mit erläuternden Abbildungen. Preis geheftet **2 Mk.**, gebunden **2 Mk. 60 Pf.**, elegant gebunden **3 Mk.**

Aus altem Jägerblut. **Überlieferungen einer preußischen Forstbeamten- und Korpsjägerfamilie mit Schilderung der Kriegstaten ihrer Söhne von Friedrich dem Großen bis zu Wilhelm dem Siegreichen.** Nach Familienpapieren bearbeitet und herausgegeben von **Ernst Ehrenfried Liebeneiner,** Königl. Forstmeister zu Dingken. Preis geheftet **2 Mk.**, gebunden **2 Mk. 50 Pf.**

Jäger-Erlebnisse aus Krieg u. Frieden.
Herausgegeben vom Vorstand des Vereins Alter Garde-Jäger zu Berlin zum Besten der Unterstützungskasse des Vereins. Preis kartoniert **2 Mk. 50 Pf.**, gebunden **3 Mk.** Luxusausgabe in Halbfranzband gebunden **5 Mk.**

1866, 1870/71. **Erinnerungen eines alten Garde-Jägers.** Von **Fritz Mücke.** Preis kartoniert **1 Mk. 50 Pf.**

Wer liest jetzt nicht gern **patriotische Schriften,** besonders **Kriegserinnerungen?** Die vorstehend angekündigten zeichnen sich durch **fesselnden Inhalt** und **hohen patriotischen Geist** ganz besonders aus. Vornehmlich sind sie auch **zum Vorlesen im Familienkreise** geeignet.

Zu beziehen gegen Einsendung des Betrages franko, unter Nachnahme mit Portozuschlag.

Verlagsbuchhandlung J. Neumann, Neudamm.

Haage & Schmidt,

Gärtnerei, Samenbau, Samenhandlung,

Erfurt,

erlauben sich, allen Interessenten zur Kenntnis zu bringen, dass das Verzeichnis für Herbst 1914 über Haarlemer Blumenzwiebeln (Hyazinthen, Tulpen usw.) sowie andere Zwiebeln und Knollengewächse nebst Anhang über Pflanzen und Nachtrag zum Kakteenverzeichnis auf gefl. Verlangen kostenlos verschickt wird.

Zur Zeit offerieren wir speziell in guten Exemplaren:

	p. Stück
Echinocactus brachyanthus	Mk. 3,—
„ **Grässneri**	Mk. 3,— bis 10,—
„ **Leninghausii**	Mk. 1,50 bis 6,—
„ **Malletianus**	Mk 5,—
„ **Saglionis**	Mk. 3,— bis 6,—
„ **scopa candida var. cristata**	Mk. 1,75 bis 10,—
„ **Soehrensii**	Mk. 0,30 bis 3,—
„ **setispinus**	Mk. 0,50 bis 4,—
Echinocereus Knippelianus	Mk. 2,50 bis 5,—
„ **Merkeri**	Mk. 0,75 bis 1,50
„ **Salm-Dyckianus**	Mk. 0,50 bis 10,—
Echinopsis obrepanda	Mk. 0,50 bis 2,—
Mamillaria centricirrha	Mk. 0,30 bis 6,—
„ **Odieriana cristata**	Mk. 1,50 bis 8,—

Von gutbewurzelten vorjährigen Importen offeriere:

	Mk.
Echinocactus bicolor	2,50
„ **oornigerus**	3,—, 6,—, 8,—, 10,— b. 60,—
„ **var. flavispinus Haage jr.**	3,— b. 60,—
„ **Grusonii-Sämlinge**	0,30 b. 0,50
„ „ Originale	4,— b. 300,—
„ **ingens**	3,— b. 60.—
„ „ **var. helophorus**	3,— b. 150,—
„ „ „ **Saltillensis**	3,— b. 60,—
„ **ornatus**	4,— b. 15,—
„ „ **glabrescens**	4,— b. 10,—
„ **myriostigma**	1.50 b. 15,—
Ariocarpus retusus	1,50 b. 6,—
„ **Kotschubeyanus**	1,50 b. 3,—
Cephalocereus senilis	1,50 b. 50,—
Peleoyphora aselliformis	1,50 b. 6,—

ferner von meinen vorjährigen **15 000** Veredlungen

Echinocactus scopa candida cristata (12 000 St.)	1,— b. 30,—
„ **mammulosus cristatus Haage jr.**	3,— b. 5,—
Pilocereus Dautwitzii oristatus	5,— b. 10,—
Pelecyphora aselliformis pectinata cristata	4,— b. 15,—

sowie andere in reichster Auswahl.

Auf der grossen Gartenbau-Ausstellung in Halle a. S. 1912 wurden mir folgende Preise verliehen:

1. für die beste Sammlung Kakteen I. Preis Goldene Medaille,
2. für die beste Sammlung dekorative Kakteen I. Preis Mk. 25,— bar,
3. für die besten 50 Kakteen in 25 Sorten I. Preis Goldene Medaille,
4. für die beste Sammlung Sukkulenten I. Preis Goldene Medaille,

ferner erhielt ich auf 10 Ausstellungen in England 10 erste Preise, Goldene und Silberne Medaillen

Mein Hauptkatalog über Blumen- und Gemüsesamen, Pflanzen und Kakteen für 1914, 92. Jahrgang, ist erschienen und steht auf Wunsch zu Diensten.

Friedrich Adolph Haage junior,

Gegründet 1822. **Erfurt.** Gegründet 1822.

Ende Januar

ist erschienen

mein neuer : Katalog :

welcher auf Anfrage franko zugesandt wird

FRANTZ DE LAET

Kakteen-Spezial-Kulturen

Contich b. Antwerpen, Belgien

Willy Schwebs

Kakteen-Spezialkultur

Dresden

Wettiner Strasse 37

Katalog franko. [165

Verlag von J. Neumann, Neudamm.

Soeben ist erschienen:

Jagd-Abreisskalender 1915.

Herausgegeben von der Deutschen Jäger-Zeitung

Großoktav-Format 17,5×26 cm.

Preis **2 Mark**

Ein reichillustrierter Abreißkalender — 158 Abbildungen — mit monatlichen Ratschlägen für Jagdbetrieb und Wildbahn, sowie täglichen Belehrungen und Anregungen für weidgerechtes Jagen, Hege und Pflege des Wildes.

Zu beziehen durch jede Buchhandlung und die **Verlagsbuchhandlung J. Neumann, Neudamm.**

Für die Inserate verantwortlich Joh. Neumann, Neudamm. — Druck: J. Neumann, Neudamm.

Monatsschrift für Kakteenkunde.

Zeitschrift

der Liebhaber von Kakteen und anderen Fettpflanzen.

Organ der von **Professor Dr. K. Schumann** gegründeten
Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Herausgegeben
von
Dr. F. Vaupel, Dahlem bei Steglitz-Berlin.

Vierundzwanzigster Band. 1914.

Erscheint am 15. jeden Monats.
Halbjährlicher Abonnementspreis
fünf Mark.
Einzelne Nummer 1 Mk.

Jede Nummer ist illustriert.

Insertionspreis
für die 2 gespaltene Petitzeile **20 Pf.**

No. 12
ausgegeben am 15. Dezember 1914.

Neudamm.
Verlag von J. Neumann.

Zu beziehen ist die „Monatsschrift für Kakteenkunde“ durch jede Buchhandlung, durch die Verlagshandlung direkt portofrei und durch die Post (eingetragen in die deutsche Postzeitungspreisliste für 1914, Seite 264).

Die verehrlichen Kakteenliebhaber wollen freundlichst im Interesse ihres Organs bei Pflanzeneinkäufen diejenigen Firmen besonders berücksichtigen, welche in der „Monatsschrift für Kakteenkunde" inserieren.

Anzeigenpreis für die 2gespaltene Petitzeile 20 Pf. Bei Wiederholung entsprechende Rabattvergünstigungen. Bei gerichtlicher Einziehung der Anzeigenbeträge respektive bei Konkursen kommt der bewilligte Rabatt in Wegfall.

R. Graessner

Perleberg

versendet **illustrierte Preisliste über Kakteen und Samen** gratis und franko.

Grosse Auswahl in Importen. [135

Bedeutende Spezialkulturen.

KARL KNIPPEL

Kl.-Quenstedt bei Halberstadt

offeriert **niedrig gepfropfte Kakteen:**

Cereus	Chiotilla	Mk. 1,50
„	Damazioi	„ 1,—
„	Dumortieri	„ 1,50
„	Funkii	„ 1,—
„	Hildmannianus	„ 1,50
„	isogonus	„ 1,—
„	laevigatus	„ 1,50
„	strigosus	„ 1,—
Echinocactus	cinerascens	„ 1,50
„	Haynei	„ 1,50
„	hyptiacanthus	„ 1,50
„	Leninghausii	„ 1,50
„	napinus	„ 2,—
„	castaneoides	„ 2,—
„	Fiebrigi	„ 2,—
„	hexaëdrophorus	„ 1,50
„	streptocaulon	„ 2,—
Echinocereus	conglomeratus	„ 1,—
„	Fendleri	„ 1,50
„	Galtieri	„ 2,—
„	Knippelianus	„ 1,50
„	paucispinus	„ 1,—
„	polyacanthus	„ 1,—
„	pulchellus amoenus	„ 2,—
„	tuberosus	„ 1,50
Mamillaria	Poselgeri	„ 1,50
„	trichacantha	„ 2,—
Opuntia	clavarioides	„ 1,—
„	platyacantha	„ 1,—

Ludwig Winter, Bordighera (Italien),

Kakteen und Fettpflanzen.

Reizende Sortimente von

Schmuckformen.

Blühende Kakteen u. Opuntien.

Im Freien gezogene charakteristische Exemplare.

198] **Preisliste kostenfrei.**

Ausnahmeofferte

über mehrjährige Pflanzen.

Echinocactus cachetianus var. Mirensis, concinnus, denudatus var. intermedius, erinaceus, gibbosus, gibbosus ferox, mammulosus, platensis, pentacanthus, setispinus, Sellowii var. tetracanthus, stenogonus, tabularis, pumilus, Quehlianus.

Echinocereus Engelmanni, phoeniceus, stramineus, Scheerii.

Echinopsis Pentlandii var. Maximiliana, Fiebrigii × obrepanda, calochlora, Huotti.

Cereus chalybeus, geometrizans, Jusbertii, macrogonus, Spachianus, Jamprochlorus, Mac Donaldiae, tortuosus.

Mamillaria caput medusae, camptotricha, coronaria, Donati, discolor, dolichocentra, elegans, Haynei, Karwinskiana, Kunzei, longimamma, macrothele, meiacantha, polythele, pycnacantha, radians, rhodantha, raphydacantha, uncinata. — Je **50 Pf.** bis **1 Mk.** —

Mamillaria bombycina, 6 cm, **Mk. 3,—**, plumosa gepfropft **Mk. 2,—** bis **3,—**.

Echinocactus myriostigma **Mk. 1,—** bis **3,—**.

Gepfropfte Pflanzen.

Echinocactus acutissimus, scopa candida cristata, villosus.

Echinocactus chilensis **Mk. 2,—**, cinerascens **Mk. 2,—**. Soehrensii **Mk. 2,—**.

Echinocereus amoenus, chloranthus, Knippelianus, pectinatus, rubescens, viridiflorus. Je **Mk. 1,50** bis **Mk. 2,—**.

Cereus giganteus — kompakter Wuchs, prächtige Bestachelung — **Mk. 3,—**.

Walter Mundt, Mahlsdorf-Berlin.

Den verehrlichen Abonnenten sei zur Anschaffung empfohlen:

Einbanddecke

für den XXIV. Jahrgang 1914 der **„Monatsschrift für Kakteenkunde"** in grün Leinen mit reichem Schwarz- und Golddruck,

Preis 1 Mk. 40 Pf.

Einbanddecken zu allen älteren Jahrgängen können in derselben Ausstattung zu gleichem Preise abgegeben werden. Zu beziehen gegen Einsendung des Betrages franko, unter Nachnahme mit Portozuschlag.

J. Neumann, Neudamm.

Monatsschrift für Kakteenkunde.

No. 12. Dezember 1914. 24. Jahrgang.

Inhaltsverzeichnis: Peruanische Kakteen; Fortsetzung und Schluss. (Mit drei Abbildungen). Von F. Vaupel. — Echinopsis Meyeri Heese. Von Rud. Meyer. — Vom Tage. Von L. Quehl. — Kakteensämlinge und ihre Bestachelung. Von E. Wagner. — Kleine Mitteilungen und Fingerzeige. — Neue Literatur. — November-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft. — Mitteilung.

Peruanische Kakteen.

Von **F. Vaupel.**

(Fortsetzung zu Seite 157 und Schluss.)
Mit drei Abbildungen.

Cereus brachypetalus Vaupel.

Wuchs aufrecht, säulenförmig, etwas verzweigt, bis 3 m hoch; Stamm olivengrün, sehr kräftig, an dem vorliegenden Material 10 cm im Durchmesser, nach der Spitze zu etwas verjüngt. Rippen 8 bis 9, im Querschnitt annähernd gleichseitig-dreieckig, stumpf fortlaufend, mit 2 cm hoher Kante, durch oben ziemlich scharfe, nach unten zu etwas flachere Furchen getrennt. Areolen 3 bis 4 cm voneinander entfernt (von Mitte zu Mitte gemessen), kreisförmig oder etwas mehr elliptisch, 1,5 cm im Durchmesser, mit einem gewölbten Polster von dichtem Filz bedeckt. Stacheln zahlreich, ungleichmässig; 1 oder 2 sehr kräftige, bis 10 cm lange, entspringen übereinander aus dem unteren Teil der Areole und sind scharf nach unten gerichtet; die übrigen, etwa 20, sind kräftig und starr, ungleich lang, die grössten selten mehr als 1,5 cm und spreizen nach allen Seiten.

Blüten trichterförmig, 7 cm lang. Fruchtknoten von der Röhre deutlich geschieden, breit-eiförmig oder mehr kugelig, 2 cm lang, mit zahlreichen flachen, in schräg herablaufenden Reihen geordneten Höckern besetzt; diese tragen an ihrer Spitze eine kleine krallenförmige Schuppe und ein rundes, etwa 2 mm im Durchmesser haltendes Polster dunkelbrauner Wolle, aus dem hier und da ein schwacher Stachel hervorragt. Röhre breit-becherförmig, 3 cm lang, mit zahlreichen Schuppen besetzt, die von unten nach oben an Grösse zunehmen, mit den in der Nähe des Fruchtknotens noch deutlichen, aber bereits länger gewordenen Höckern immer mehr verschmelzen und schliesslich die Gestalt von lanzettlichen, 1 cm langen, sich dachziegelig deckenden Blättern annehmen; in ihrer Achsel tragen sie ein kräftiges Büschel feiner, dunkelbrauner Wolle, das mit einigen dünnen, biegsamen Borsten resp. Stacheln durchsetzt ist. Blumenkrone relativ klein; Blütenblätter spatelförmig, 1,5 bis 2 cm lang; die äusseren tragen an ihrem oberen Rande ein feines Stachelspitzchen. Staubgefässe sehr zahlreich, die ganze Wand der oberen, etwas breiteren Hälfte der Röhre bekleidend; Fäden sehr kurz und kaum in die Blumenkrone hineinragend. Griffel kräftig, 1,5 cm lang. Narben zahlreich, von derselben Länge wie der Griffel. Blütenfarbe

orange. Beere eiförmig mit vertieftem Scheitel und dicker Wandung, im übrigen ähnlich wie der Fruchtknoten mit Höckern, Schuppen und Wolle besetzt.

Standort: im südlichen Peru bei Mollendo auf felsigem Sandboden, in der Loma-Formation in 150 m Höhe (n. 1549, mit Blüten und Früchten am 7. Oktober 1902).

Die Art steht der folgenden sehr nahe, unterscheidet sich aber deutlich von ihr durch die Bestachelung, die Grösse der Blumenkrone und verschiedene andere Blütenmerkmale.

Cereus brevistylus K. Sch.

Wuchs aufrecht, säulenförmig, bis 3 m hoch. Stämme gelbgrün, sehr kräftig, bis 13 cm im Durchmesser. Rippen 6 bis 8, nur mässig hoch, stumpf, durch ziemlich seichte Furchen getrennt. Areolen 2 bis 3 cm voneinander entfernt, kreisförmig bis elliptisch, etwa 1 cm im Durchmesser, etwas konvex, von einer schmalen, korkartig veränderten Zone der Epidermis umgeben und mit kurzem Filz bekleidet. Stacheln sehr ungleichmässig: ein besonders grosser ist bis 9 cm lang, ziemlich biegsam, spitz; die übrigen, anscheinend bis 12, sind viel kürzer und unter sich ungleich stark; einer von ihnen wird bisweilen 3 cm lang, die übrigen kaum 1 cm; oft ragen sie überhaupt nur als kleine Spitzen aus den Areolen hervor.

Blüten in der Nähe des Scheitels aus dem oberen Teile der Areolen; ihre Länge beträgt im ganzen 8 cm. Fruchtknoten eiförmig, 3 cm lang, in der Mitte etwas über 2 cm im Durchmesser, nach der Basis zu mehr, nach oben zu weniger verengert; er ist mit zahlreichen kleinen, etwa 2 mm langen, krallenförmigen Schuppen besetzt, die der oberen Kante flacher Höcker entspringen und in ihren Achseln dichte, kurze Wolle nebst einigen weichen, haarförmigen Stacheln tragen. Röhre von dem Fruchtknoten deutlich abgesetzt, breit-trichterförmig, 2,5 cm lang, 3,5 cm im Durchmesser und ebenso wie der Fruchtknoten mit zahlreichen, sich dachziegelig deckenden Schuppen besetzt; die untersten dieser Schuppen sind noch krallenförmig und von dem Höcker deutlich abgesetzt, nach oben zu werden sie länger, breiter und schliesslich blattförmig, die Höcker selbst werden länger und breiter und verschmelzen schliesslich mit den Schuppen zu einem einzigen Organ; sie tragen in ihren Achseln ebenfalls ein Büschel kurzer, dichter Wolle und mehrere etwa 1 cm lange, haarförmige Stacheln. Blütenblätter umgekehrt-eiförmig bis spatelförmig, mit etwas verschmälerter Basis, ganzrandig, bis 1,5 cm breit und 3 cm lang. Staubgefässe in grosser Zahl der ganzen inneren Wand der Röhre entspringend und diese kaum überragend, wahrscheinlich über ihr zusammenneigend. Griffel nur 1 cm lang, dick, mit 17 kräftigen, spreizenden, bis zum Rande der Röhre reichenden Narbenstrahlen. Frucht wie der oben geschilderte Fruchtknoten, mit abgeflachter und in der Mitte vertiefter Spitze. Blütenfarbe gelb.

Standort: im südlichen Peru bei Yura, einer Station der Bahn Arequipa—Puno, auf steinigem, dürftig bewachsenem Boden bei 2400 m Höhe (n. 1414, mit Blüten und Früchten am 31. August 1902).

Die Art ist bereits erwähnt in A. WEBERBAUER, „Die Pflanzenwelt der peruanischen Anden“ (Leipzig 1911) Seite 128 und 129.

Cereus decumbens Vaupel.

Wuchs: Stamm niederliegend, gebogen, bis 1 m lang, etwa 5 cm im Durchmesser, mit gerundetem, etwas abgeplattetem Scheitel. Rippen 20, sehr niedrig, im Querschnitt stumpf-dreieckig, zwischen den Areolen schwach vertieft, durch scharfe Furchen getrennt. Areolen sehr genähert, breit-elliptisch, 4 bis 5 mm lang, etwas gewölbt, mit kurzem Wollfilz bekleidet. Randstacheln sehr zahlreich, etwa 30, horizontal spreizend, bis 5 mm lang, dünn; Mittelstacheln 5, schräg aufrecht, stärker als die Randstacheln; zwei von ihnen sind besonders kräftig und lang, bis 2 cm, dunkler, fast schwarz gefärbt und schräg auf- und abwärts gerichtet.

Blüten in der Nähe des Scheitels anscheinend in geringer Zahl; sie sind im ganzen bis 6,5 cm lang. Fruchtknoten niedrig, von der Röhre nicht abgesetzt, mit flachen herablaufenden, kurzen Höckern besetzt, die auf ihrer Spitze eine kleine, lanzettliche Schuppe und ein schwaches Wollbüschelchen tragen. Röhre 4 cm lang, in der unteren Hälfte zylindrisch, 1 cm im Durchmesser, in der oberen Hälfte schwach trichterförmig erweitert, in ihrer ganzen Länge schwach gerieft und mit entfernt stehenden, lanzettlichen, nach oben zu an Grösse allmählich zunehmenden Schuppen bedeckt, die in ihrer Achsel ein Büschel flockiger Wolle tragen. Blütenblätter in mehreren Reihen, oblong bis breit-elliptisch, die äusseren 1,5 cm lang und 4 mm breit, die inneren 1 cm lang und 5 mm breit. Staubgefässe sehr zahlreich, viel kürzer als die Blumenkrone und über die Röhre nur wenig hinausragend, der ganzen oberen Hälfte der Röhre fast bis zu deren oberen Rand entspringend; Fäden dünn, fadenförmig; Beutel länglich, bis 3 mm lang. Griffel verhältnismässig dünn, seine zwölf 5 mm langen Narben sind in der Masse der Staubbeutel verborgen. Blütenfarbe weiss; Nachtblüher.

Standort: im südlichen Peru bei Mollendo auf steinigem, dürftig bewachsenem Sandboden in 50 bis 100 m Höhe (n. 1550, mit Blüten am 7. Oktober 1902).

Die Art hat im Wuchs, der grösseren Zahl von Rippen, dem Charakter der Bestachelung und dem Aufbau der Blüte eine nicht zu verkennende Ähnlichkeit mit dem *Cereus acranthus* (K. Sch.) Vaupel, bei dem aber der Griffel die Staubgefässe überragt.

Cereus micranthus Vaupel.

Wuchs: am Gipfel der Triebe ziemlich reich verzweigte Pflanze mit meist drei-, selten nur zweirippigen Gliedern. Zweige bis 20 cm lang. Rippen stark zusammengedrückt, bis zur Zentralachse reichend, etwa 1 cm hoch, wellig gekerbt. Areolen etwa 1 cm voneinander entfernt, auf dem oberen Rande der Kerben, kreisrund, etwa 3 mm im Durchmesser, mit kurzem, dichtem, bräunlichem, später grauem Wollfilz bekleidet. Stacheln an Zahl sehr ungleich, 3 bis 10, spreizend oder zurückgebogen, bis 1,5 cm lang, etwas abgeplattet und gedreht, in Rand- und Mittelstacheln nicht zu trennen.

Blüten ziemlich zahlreich, einzeln aus den Areolen; ihre ganze Länge beträgt nur 2,5 cm. Fruchtknoten kreiselförmig, kaum

0,5 cm lang, schwach geflügelt und mit sehr wenigen kleinen Schuppen besetzt, die in ihrer Achsel ein Büschel kurzer Wolle tragen. Röhre sehr kurz, kaum länger als der Fruchtknoten, breit-trichterförmig, mit einigen kleinen, breitlanzettlichen, abgestumpften Schuppen besetzt, die allmählich in die Blütenblätter übergehen. Äussere Blütenblätter oboval, 7 mm breit und 12 mm lang, die inneren oblong, etwas länger als die äusseren, aber nur 5 mm breit. Staubgefässe ziemlich zahlreich, erst am oberen Rande der Röhre frei werdend, nicht ganz gleichmässig lang, aber doch alle etwas kürzer als die Blütenblätter; Fäden sehr dünn; Beutel klein, aber relativ breit, fast oval. Griffel dünn, mit fünf kurzen, aufrechten Narben, die Staubgefässe noch gerade überragend. Frucht von dem vertrockneten Perigon gekrönt, klein, kugelig bis kurz-zylindrisch, bis 1 cm lang, schwach geflügelt und mit wenigen Schüppchen versehen, in deren Achseln sich ein ziemlich kräftiges, gewölbtes Polster kurzer, bräunlichgelber Wolle und ein bis gegen 2 mm langer, meist kürzerer Stachel befindet; der letztere scheint allerdings auch manchmal zu fehlen. Samen zahlreich, schwarz, klein, kaum 2 mm lang, am Grunde etwas verschmälert.

Blütenfarbe purpurn.

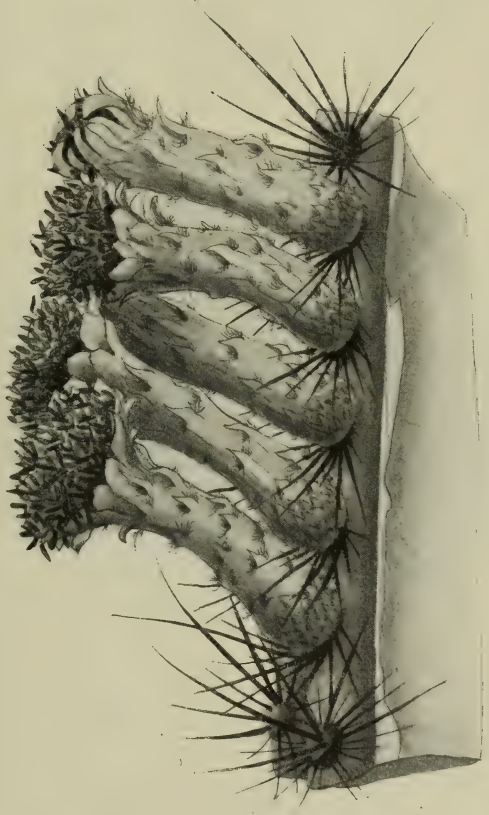
Standort: südöstliches Peru bei Sandia, an Felsen zwischen Gesträuch, bei 2100 m Höhe (n. 1353, mit Blüten und Früchten am 31. Juli 1902).

SCHUMANN hielt die Pflanze für eine Rhipsalis und hat sie danach auf dem Etikett als *Rhipsalis peruviana* K. Sch. n. sp. bezeichnet, doch ohne sie zu beschreiben. Die Pflanze erinnert allerdings in ihrem ganzen Habitus an eine starke, blattartige Rhipsalis; das Vorkommen von Wollbüscheln und Stacheln auf dem Fruchtknoten weist jedoch mehr zur Gattung Cereus hin, in der sie allerdings ihrer kleinen Blüten wegen eine besondere Stellung einnimmt. Die Epidermis der Pflanze ist namentlich im trockenen Zustand eigenartig rauh.

Cereus plagiostoma Vaupel.

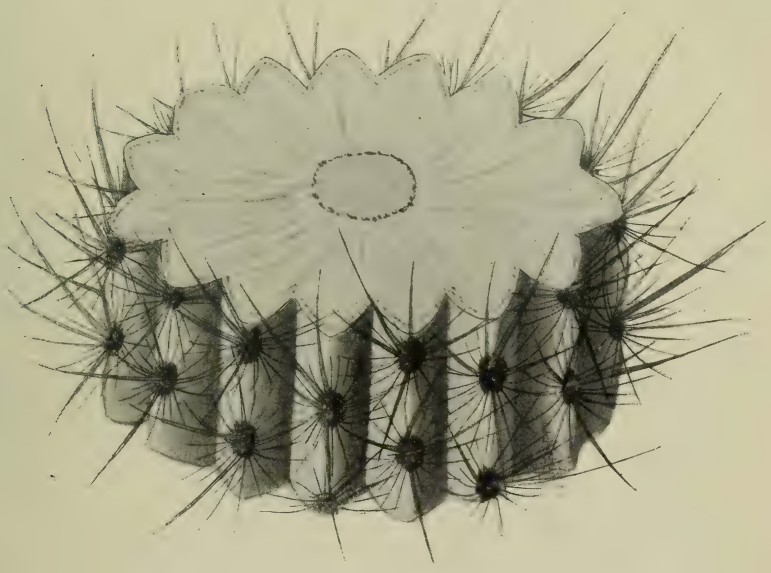
Wuchs säulenförmig, aufrecht bis halb niederliegend. Stamm graugrün, 1 m hoch, 7 cm im Durchmesser, 3 cm unter der Spitze auf 4 cm verjüngt. Scheitel gerundet, von den noch kurzen, dunkelbraunen, gekrümmten Stacheln bedeckt. Rippen 15, durch scharfe Furchen getrennt, mit flachen, etwa 1 cm hohen Seiten, an der Basis bis 1,5 cm breit, etwas gerundet, an älteren Teilen über den Areolen sehr flach, nahe dem Gipfel tiefer eingeschnitten, so dass sie hier fast gekerbt erscheinen. Areolen (von Mitte zu Mitte gemessen) bis 1,5 cm voneinander entfernt, kreisförmig, bis 0,5 cm im Durchmesser, mit einem schwach-konvexen Polster kurzen Filzes bekleidet. Stacheln zahlreich, zuerst schwärzlichbraun, später vergrauend; Randstacheln etwa 20, bis 9 mm lang, gleichmässig horizontal strahlend, an den jungen Areolen mehr aufrecht; Mittelstacheln 5 bis 7, zumeist 6, stärker und länger als die Randstacheln; ein besonders kräftiger wird bis 2,5 cm lang.

Blüten zahlreich (an dem vorliegenden Stück 5 unmittelbar übereinander), zylindrisch, bis 5 cm lang, etwas schräg zygomorph.



Cereus plagiostoma Vaupel.
Nach einer Zeichnung von Frau T. Gürke.

Fruchtknoten flachgedrückt, nur 0,5 cm hoch, mit zahlreichen, kleinen, dachziegelig gestellten, spitz-eiförmigen Höckerchen besetzt, die an ihrer Spitze kleine, braune Wollflöckchen und sehr kleine oder überhaupt keine Schuppen tragen. Röhre zylindrisch, oben etwas gebogen, 1 cm im Durchmesser, mit spitz-dreieckigen, entfernt stehenden, nach oben an Grösse nur wenig zunehmenden Schuppen besetzt; diese tragen in ihrer Achsel ein Bündel kurzer, schwarzbrauner Wolle und sitzen auf einer schwachen Erhöhung, die allmählich nach unten verläuft, so dass die Röhre dadurch gerieft erscheint. Blütenblätter oblong bis oboval, bis 8 mm lang und 4 mm breit. Staubgefässe sehr zahlreich, mit Ausnahme einer



Querschnitt durch den Stamm des Cereus plagiostoma.
Nach einer Zeichnung von Frau T. Gürke.

ganz kurzen, dunkelgefärbten Basalzone der ganzen Röhrenwand bis nahe zum oberen Rande entspringend; Beutel 2 mm lang, als ein dichtes Büschel aus der Blumenkrone herausragend. Griffel relativ dünn; Narben 9, kurz, in den Staubbeuteln verborgen. Blütenfarbe: Achsenbecher fleischfarben, Perigon karmoisin.

Standort: nördliches Peru bei San Miguel im Departamento Cajamarca, bei 2200 m Höhe, in offener, bis fast geschlossener, aus Kräutern, Kakteen, Bromeliaceen und Sträuchern gebildeter Formation (n. 3906, mit Blüten am 5. Mai 1904).

Die Art ist mit dem *Cereus Baumannii* Lem. nahe verwandt; sie unterscheidet sich aber von diesem durch den bedeutend stärkeren Körper, die Art der Bestachelung und die viel kürzeren Röhrenschuppen; die Staubfäden ragen bei ihr nicht oder kaum über die Blumenkrone hinaus, und die Narben sind von der Masse der Staubbeutel eingeschlossen.

Cereus squarrosus Vaupel.

Wuchs niederliegend bis aufsteigend, sparrig; ganze Pflanze bis halbmeterlang, Aste bis etwa 25 cm lang, 2 bis 2,5 cm stark, oft rötlich. Rippen 7 bis 8, zusammengedrückt, bis 8 mm hoch, stumpf, gekerbt. Areolen auf den Kerben, bis 2,5 cm voneinander entfernt; kreisrund, bis 5 mm im Durchmesser, mit einem schwachgewölbten Polster von kurzem Wollfilz bekleidet. Stacheln kräftig, pfriemlich, stark stechend, Mittelstachel 1, aufrecht spreizend, kräftig, Randstacheln bis 10, fast wagerecht abstehend, ungleich, die obersten dem Mittelstachel an Länge und Stärke nicht viel nachstehend, die anderen etwas kürzer und schwächer bis auf ein nach unten gerichtetes Paar, das auffallend dünn ist.

Blüten aus dem oberen Teile der Glieder, trichterförmig, 4 bis 4,5 cm lang. Fruchtknoten und Röhre mit zahlreichen, lanzettlichen, nach oben an Grösse zunehmenden, dachziegelig sich deckenden Schuppen besetzt, die in ihrer Achsel kurzen Filz und ein Bündel vorerst noch schwacher, borstenförmiger Stacheln tragen. Röhre sehr kurz. Blütenblätter ziemlich zahlreich, verkehrtlanzettlich bis oblong, bis 2 cm lang, 8 mm breit, oft in eine feine, kurze Spitze ausgezogen. Staubgefässe zahlreich, die Wand der Röhre bekleidend, die obersten bis zur Hälfte der Blütenblätter reichend. Griffel ziemlich kräftig, etwas über 1 cm lang, mit zehn 4 bis 5 mm langen Narben gerade über die Staubgefässe hinausragend. Frucht von der vertrockneten Blüte gekrönt, eiförmig, 2,5 cm lang, 1,7 cm im Durchmesser, mit herablaufenden, schwachen Höckern besetzt, auf deren Spitze sich eine 3 bis 4 mm lange, lanzettliche Schuppe und eine von dieser geschützte kleine Areole mit kurzem Wollfilz und einem Bündel von etwa acht 6 mm langen Stacheln befindet; Fruchtwand 3 mm stark. Samen zahlreich, schwarz, 2 mm lang, etwas zusammengedrückt, an der Basis verschmälert, fein grubig punktiert. Blütenfarbe trüb-orange.

Standort: mittleres Peru bei Tarma im Departamento Junin, auf dürftig bewachsenem Lehmboden in 3000 bis 3100 m Höhe (n. 1719, mit Blüten und Früchten am 25. November 1902).

Die Art ist durch den eigentümlichen, sparrigen Wuchs, die gekerbten Rippen und die im Verhältnis zur Blumenkrone kurze Röhre ausgezeichnet.

Cereus Weberbaueri K. Sch.

Wuchs aufrecht, säulenförmig, bis 3 m hoch. Stamm kräftig, an dem vorliegenden Exemplar 6 cm im Durchmesser, am Scheitel etwas verjüngt und von den langen, kräftigen Stacheln dicht umhüllt. Rippen 16—17, niedrig, gewölbt, durch scharfe Furchen getrennt, oberhalb der Areolen deutlich eingedrückt und so in flache Höcker zerlegt (wenigstens an den beiden vorhandenen Scheitelstücken). Areolen sehr dicht stehend, kreisförmig bis schwachelliptisch, 5—6 mm im Durchmesser, etwas gewölbt, filzig. Stacheln zahlreich, in der Jugend rotbraun, ungleichmässig, biegsam; fünf mehr der Mitte der Areole entspringende sind kräftiger und länger, der längste über 6 cm lang; die übrigen, etwa 20, sind bedeutend schwächer und kürzer. Blüten in der Nähe des Scheitels, eng-

trichterförmig, fast zylindrisch, gegen 10 cm lang. Fruchtknoten und Röhre äusserlich voneinander nicht abgesetzt, von zahlreichen schmal-lanzettlichen, kurzen, nach oben zu etwas längeren Schuppen bedeckt, aus deren Achseln weiche, bräunliche Wollhaare treten. Die Röhre besitzt fast ihrer ganzen Länge nach einen Durchmesser von etwa 12 mm, nur oben ist sie etwas erweitert. Blütenblätter ziemlich zahlreich, schmal-lanzettlich, bis 1,2 cm lang, 3—4 mm breit, zugespitzt, mehr einen gefransten Rand der Röhre als eine Blumenkrone bildend. Staubgefässe zahlreich, 2 cm über der Basis der Röhre inseriert, teils fast oder ganz frei, teils auf etwa zwei Drittel ihrer Länge mit der Röhrenwand verwachsen und zum grössten Teil aus der Mündung der Röhre ein wenig hervorschauend. Griffel rund, ziemlich kräftig, 7 cm lang; Narben etwa 12, 4—5 mm lang, über die Staubgefässe ein wenig hinausragend. Frucht schmal-eiförmig, von dem vertrockneten röhrenförmigen Perigon gekrönt, 3 cm lang, 2 cm im Durchmesser, mit zahlreichen kleinen, lanzettlichen bis spitz-dreieckigen, dachziegelig gestellten, aber sich nicht deckenden Schuppen und kurzen Wollhaaren bedeckt und schwach gerieft; Fruchtwand kräftig; Höhle relativ klein, 7 mm breit, 1 cm hoch und mit zahlreichen kleinen braunen Samen gefüllt. Blütenfarbe braun.

Standort: südliches Peru bei Yura, einer Station der Arequipa-Puno-Bahn, auf steinigem, dürftig bewachsenem Boden in 2400 m Höhe (n. 1413, mit jungen Knospen, Blüten und Früchten am 31. August 1902).

Die Art ist bereits erwähnt in A. Weberbauer, „Die Pflanzenwelt der peruanischen Anden“ (Leipzig 1911), Seite 128 und 129, aber nicht beschrieben. Ihrer eigentümlichen, lang-röhrenförmigen, der Krone fast entbehrenden Blüte wegen dürfte sie als nahe Verwandte des *Cereus smaragdiflorus* (Web.) Spegazz. anzusehen sein

Echinocactus aurantiacus Vaupel.

Körper kugelig, einfach, bald vom Grunde aus sprossend, im Scheitel von den aufrechten Stacheln überragt; das vorliegende Exemplar hat einen Durchmesser von 7 cm und eine Höhe von 6 cm. Rippen 16, durch scharfe Furchen getrennt, kaum 1 cm hoch, am Grunde der Pflanze 1,5 cm breit, nach oben zu schmäler, wellig gekerbt und an den Flanken mit sanften Querfurchen versehen. Areolen elliptisch, bis 8 mm lang und 5 mm breit, mit kurzem Wollfilz bekleidet. Stacheln etwa 25, rotbraun, ungleich; etwa 16, dem Rande der Areole entspringende und horizontal spreizende, sind dünn und im allgemeinen kaum mehr als 1 cm lang; die übrigen, die aber kaum als Mittelstacheln zu trennen sind, stehen mehr oder minder aufrecht und sind stärker und länger; namentlich der mittelste von ihnen zeichnet sich durch die besondere Länge von fast 5 cm aus.

Blüten ziemlich zahlreich in der Nähe des Scheitels, eng-trichterförmig, bis 7 cm lang, wovon etwa 2,5 cm auf das Perigon entfallen. Fruchtknoten und Röhre äusserlich nicht voneinander zu trennen, mit nach oben grösser werdenden, ziemlich entfernt stehenden, lanzettlichen Schuppen besetzt, in deren Achseln sich ein kleines Büschel dunkler, kurzer Wollhaare befindet. Äussere Blütenblätter lanzettlich, 1,6 cm lang, an der Basis 5 mm breit, die inneren mehr

oblong, 2,2 cm lang und 6 bis 7 mm breit. Staubgefässe sehr zahlreich, zum grössten Teil bis zum Rande des Perigons reichend, teilweise schon an der Basis der Röhre frei werdend, teilweise mit der Röhrenwand bis zu deren Übergang in die Blumenkrone verwachsen; Fäden etwas abgeplattet, schmal-bandförmig; Beutel oblong, 1,5 mm lang. Griffel dünn, so lang wie die Staubgefässe oder etwas länger, mit sieben feinen, aufrechten, 3 mm langen Narben. Beere kugelig, klein, etwa 1 cm im Durchmesser, mit kleinen, lanzettlichen Schuppen besetzt. Samen zahlreich, schwarz, matt, ganz fein punktiert, etwa von der Gestalt einer phrygischen Mütze, mit flacher, schiefer Basis sitzend. Blütenfarbe orange, mit scharlachroten Spitzen.

Standort: nördliches Peru bei San Pablo im Departamento Cajamarca, an Felsen in 2200 bis 2400 m Höhe (n. 3846, mit Blüten und Früchten am 29. April 1904).

Die Art ist mit dem *Echinocactus peruvianus* K. Sch. verwandt, der aber bedeutend kürzere Blüten und eine abweichende Bestachelung hat.

Echinocactus molendensis Vaupel.

Körper kurz-säulenförmig, an der vorliegenden älteren Pflanze etwa 20 cm hoch und etwa 10 cm im Durchmesser. Scheitel flach gewölbt oder fast flach, von einer dichten, 5 cm im Durchmesser haltenden, schmutzigweissen Wollkappe bedeckt. Rippen 19, im Querschnitt stumpf-dreieckig; ihre Seiten sind durch transversale, zwischen den Areolen von der oberen Kante zur Basis verlaufende Einschnitte leicht gewellt. Furchen oben schärfer, nach unten zu sich immer mehr verflachend. Areolen sehr dicht stehend, kreisförmig bis breit-elliptisch, 4 bis 5 mm im Durchmesser, mit zuerst dichtem, im Scheitel zur Kappe zusammenfliessendem, später spärlicherem und vergrauendem, endlich verschwindendem Wollfilz bedeckt. Stacheln in der Jugend offenbar dunkelbraunrot, später fast schwarz, gerade, starr, stechend; Randstacheln meist 10, bis 1 cm lang, ziemlich horizontal spreizend und mit denen der benachbarten Areolen verflochten; Mittelstacheln zumeist 3, etwas kräftiger und länger als jene, schräg aufrecht.

Blüten in grösserer Zahl aus der Wollkappe, kurz-trichterförmig, 2 cm lang, von Wolle dicht umhüllt. Fruchtknoten niedergedrückt. Röhre trichterförmig, etwa 1 cm lang, mit dachziegelig gestellten, nach oben an Grösse zunehmenden Schuppen, reichlicher Wolle und haarförmigen Borsten bedeckt. Äussere Blütenblätter schmal-lanzettlich; die inneren etwas breiter, oblong bis umgekehrt-eiförmig, 8 mm lang und 4 mm breit. Staubgefässe zahlreich, von der Blumenkrone eingeschlossen, von der Basis bis fast zum Rande der Röhre aufsteigend. Griffel 1,5 cm lang; Narben sieben, 3 mm lang, über die Staubgefässe etwas hinausragend. Frucht von der vertrockneten Blüte gekrönt, verkehrt-kegelig, oben etwas schief abgeflacht, mit unten spärlicheren, oben etwas zahlreicheren, lanzettlichen Schüppchen bedeckt, aus deren Achseln ein kleines Büschel bis 1 cm langer, haarförmiger Borsten tritt. Blütenfarbe trübgelb.

Standort: südliches Peru bei Mollendo auf sandigem, dürftig bewachsenem Sandboden in 20 m Höhe (n. 1506, mit Blüten und Früchten am 3. Oktober 1902).

Die Stämme sind, wie von WEBERBAUER auf dem Etikett angeben wird, stets schief gestellt und vom Meere abgewendet. Die Art gehört in die Verwandtschaft des *Echinocactus marginatus* S.-D., aus der wir bereits verschiedene andere, aber z. T. nicht genügend gekannte Arten ebenfalls von der Westküste Südamerikas haben.

Echinocactus myriacanthus Vaupel.

Körper niedergedrückt-kugelig, 10 cm im Durchmesser, 8 cm hoch, von Stacheln derartig dicht umhüllt, dass von dem Körper selbst überhaupt nichts mehr zu sehen ist. Rippen 26, gerade von oben nach unten verlaufend, durch scharfe Furchen getrennt, im Querschnitt spitz-dreieckig, 0,5 cm hoch, im Scheitel vollständig in Warzen aufgelöst, später durch Querfurchen bis zur halben Höhe eingeschnitten; diese Querfurchen laufen auch auf den Flanken bis zur Basis herab, so dass die Rippen dadurch ein gleichmässig gewelltes Aussehen bekommen. Areolen (von Mitte zu Mitte gemessen) 7 mm von einander entfernt, breit-elliptisch, klein, 2 mm breit und 3 mm lang, mit sehr kurzem Filz bekleidet. Stacheln äusserst zahlreich, in der Jugend rotbraun, später zum Teil grau, zum Teil schwarzgrau, ziemlich schwach; Mittelstacheln etwa 7, aufrecht spreizend, ein wenig gebogen, bis 8 mm lang; Randstacheln etwa 25, seitwärts spreizend, der oberste am längsten, bis 13 mm lang. Die folgenden werden allmählich schwächer und gehen bis auf 6 mm Länge herab; im blühfähigen Scheitel stehen die Stacheln mehr aufrecht und werden bis 2,5 cm lang.

Blüten eng-trichterförmig, in grösserer Zahl aus den jüngeren Areolen; ihre ganze Länge beträgt 6 cm. Fruchtknoten eiförmig, 0,5 cm lang, mit 1—2 mm langen, lanzettlichen Schüppchen besetzt. Röhre eng-trichterförmig, etwas über 3 cm lang, mit nicht sehr dicht stehenden, schwach herablaufenden, lanzettlichen, nach oben an Grösse etwas zunehmenden Schuppen besetzt, aus deren Achseln rotbraune, zum Teil flachgedrückte, weiche, haarförmige, bis 2 cm lange Borsten in grösserer Zahl hervortreten. Blütenblätter nicht sehr zahlreich; die äusseren lanzettlich, 2 cm lang und 3 mm breit, die inneren, etwa 12 an Zahl, sind mehr oblong, 2,5 cm lang und 8 mm breit. Staubgefässe zahlreich, bis zum Rande des Perigons reichend, die grössere Hälfte dem oberen Rande der Röhre, die übrigen der Röhrenwand bis zur Basis hinab entspringend; Staubfäden dünn, fadenförmig; Beutel länglich, 2 mm lang. Griffel dünn, von der gleichen Länge wie die Staubgefässe; Narben 5, aufrecht, nur 2 mm lang. Blütenfarbe rosa.

Standort: nördliches Peru im Departamento Amazonas, Provinz Chachapoyas, an der östlichen Talwand des Marañon über Balsas in kakteenarmer Grassteppe bei 2200 m Höhe (n. 4272, mit Blüten am 25. Juni 1904).

Die durch ihre dichte Bestachelung auffallende Art steht dem *Echinocactus Weberbaueri* Vaupel sehr nahe, unterscheidet sich aber von diesem durch die aus den Achseln der Röhrenschuppen hervortretenden, eigentümlich abgeflachten, dünnen Borsten, die dem *Ects. Weberbaueri* fehlen, und ausserdem durch die kürzeren und etwas weniger kräftigen Stacheln.

Echinocactus Weberbaueri Vaupel.

Körper niedergedrückt, fast scheibenförmig, 10 cm im Durchmesser, 7 cm hoch, von Stacheln vollkommen umhüllt und im Scheitel von aufrechtstehenden Stacheln überragt. Rippen 21, gerade von oben nach unten verlaufend, im Querschnitt spitzdreieckig, fast 1 cm hoch, im Scheitel vollständig, weiter unten etwa bis zur halben Höhe in Warzen von annähernd breit-elliptischer Gestalt aufgelöst. Furchen scharf. Areolen sehr dicht stehend, breitelliptisch, 7 mm lang und 5 mm breit, mit sehr kurzem Wollfilz bekleidet. Stacheln gegen 30 an Zahl, nach allen Seiten spreizend und mit denen der benachbarten Areolen verflochten, gerade, in der Jugend dunkelrotbraun, am Grunde der Pflanze fast schwarz, im blühenden Scheitel ist ihre Zahl geringer, sie sind aufgerichtet, mehr borstenförmig und bis 4 cm lang; an den älteren Areolen lassen sich etwa 10 Mittelstacheln unterscheiden, die mehr oder minder senkrecht abstehen und spreizen, etwa 2 cm lang und zumeist an der Spitze in ein sehr kleines Wollflöckchen aufgelöst sind; die etwa 20 Randstacheln spreizen horizontal; von ihnen ist der oberste gegen 3 cm lang, nach unten zu werden sie kleiner und schwächer.

Blüten eng-trichterförmig, in grösserer Zahl in der Nähe des Scheitels; ihre ganze Länge beträgt etwa 5,5 cm. Fruchtknoten klein, eiförmig, mit kleinen, lanzettlichen Schuppen bedeckt. Röhre zylindrisch bis eng-trichterförmig, mit dem Fruchtknoten etwa 3,5 cm lang, mit nicht vielen lanzettlichen, nach oben an Grösse etwas zunehmenden Schuppen besetzt, deren Achseln kahl sind. Blumenkrone etwa 2 cm lang, die äusseren Blütenblätter sind schmallanzettlich, die in drei Reihen angeordneten inneren sind mehr oblong, bis 5 mm breit und in ein ganz feines Spitzchen ausgezogen. Staubgefässe sehr zahlreich, etwas kürzer als die Blütenhülle, zur grösseren Hälfte dem oberen Rande der Röhre, zur kleineren Hälfte deren Basis inseriert; Fäden dünn, fadenförmig; Beutel länglich, gut 3 mm lang, an der Basis inseriert. Griffel schlank, so lang wie die Staubgefässe; Narben 5, kaum 2 mm lang, aufrecht. Frucht oval, 1,3 cm lang, 7 mm im Durchmesser, mit kleinen, lanzettlichen Schuppen besetzt. Samen zahlreich, schwarz, matt, in der Form etwa an eine phrygische Mütze erinnernd, mit breiter Basis sitzend. Blütenfarbe zitronengelb.

Standort: im nördlichen Peru, Departamento Amazonas, Provinz Chachapoyas, an der östlichen Talwand des Marañon über Balsas, bei 2000—2100 m Höhe, in einer bald strauchfreien, bald mit eingesprengten Sträuchern bestandenen Grassteppe, in der ausser dieser und der vorhergehenden Art keine anderen Kakteen beobachtet wurden (n. 4271, mit Blüten und Früchten am 25. Juni 1904).

Die Art steht dem *Ects. myriacanthus* Vaupel sehr nahe, mit dem sie den ganzen Aufbau, den Charakter der Bestachelung und der Blüte gemeinsam hat.

Melocactus peruvianus Vaupel.

Körper graugrün, kurzzylindrisch, kugelig; das vorliegende Exemplar ist ohne Cephalium 17 cm hoch und hat einen Durchmesser von ca. 15 cm. Cephalium niedergedrückt-kugelig, 2 cm

hoch, an der Basis 6,5 cm im Durchmesser und von sehr zahlreichen kräftigen, stechenden, rötlichbraunen Borsten durchsetzt, die mit Ausnahme einer kleinen zentralen Zone ungefähr 5 mm weit aus der Wolle herausragen. Rippen 14, im Querschnitt spitz-dreieckig, mit scharfer, zwischen den Areolen etwas vorgewölbter Kante und durch Querfurchen leicht gewellten Flanken. Furchen scharf, etwas gewellt. Areolen durch einen 1 cm langen Zwischenraum von einander getrennt, kreisförmig bis breit-elliptisch, bis 8 mm im Durchmesser, mit sehr kurzem Wollfilz besetzt. Stacheln sehr kräftig, starr, stark stechend, 2 mm im Durchmesser, in feuchtem Zustande rotbraun; Randstacheln 10, gerade oder etwas gebogen, horizontal strahlend, je 4 nach den Seiten und je 1 nach oben und unten gerichtet; der oberste ist mit 1—1,5 cm am kürzesten, die drei untersten sind mit 3 cm am längsten; Mittelstacheln 1, gerade, 2 cm lang, schräg aufwärts gerichtet.

Blüten zahlreich aus dem mittleren Teil des Cephaliums; ihre Länge beträgt 1,5 cm. Fruchtknoten sehr klein, kugelig. Röhre eng-trichterförmig, mit sehr wenigen kleinen Schuppen besetzt und durch die herablaufenden äusseren Blütenblätter schwach gerieft. Blütenblätter in 3 Reihen, länglich, nur 2 mm lang. Staubgefässe sehr zahlreich, mit kurzen Fäden der ganzen Tubuswand angeheftet. Griffel mit 6 kurzen Narben von gleicher Länge wie die Röhre. Blütenfarbe dunkelrosa.

Standort: im mittleren Peru bei Chosica an der Lima-Oroya-Bahn, auf sehr dürftig bewachsenem, steinigem Boden in 800 m Höhe (n. 2629, mit Blüten am 15. März 1903).

Der *Melocactus peruvianus* ist die erste mit Sicherheit aus Peru bekannte Art der Gattung. Er ist charakterisiert durch die starke rötliche Bestachelung, die niedergedrückt-halbkugelige Gestalt des Cephaliums uud die sehr kleinen, gerade noch über das Cephalium hinausragenden Blütenblätter.

Opuntia corotilla K. Sch.

Wuchs: locker verzweigte, bis 15 cm hohe Pflanze. Glieder kugelig bis länglich-eiförmig, das unterste mit 6 cm am längsten, die übrigen bis zu einem Durchmesser von 2 cm heruntergehend. Areolen namentlich im unteren Teile der Glieder ziemlich entfernt, rund, bis 3 mm im Durchmesser, mit etwas Wollfilz, zahlreichen aufrechten, bis 3 mm langen Glochiden und 0—7 Stacheln besetzt, von denen der längste bisweilen etwas über 3 cm lang wird.

Blüten stets einzeln in der Nähe des Scheitels der Glieder; ihre Länge beträgt 3,5 cm. Fruchtknoten und Röhre zusammen 2 cm lang, breit-trichterförmig, von der Basis bis zum oberen Rande mit herablaufenden, dachziegelig gestellten Höckern besetzt; auf deren Spitze befinden sich ein Bündel aufrechter, kurzer Glochiden und bis zu vier ziemlich schwache, bis 3,5 cm lange Stacheln und ein kleines, lanzettliches Schüppchen Blütenblätter wenige; die äusseren sind klein, schuppenförmig, bis 5 mm lang; die zwölf inneren sind etwa 1,5 cm lang, breit-spatelförmig, oben gerundet und in der Mitte herzförmig vertieft. Staubgefässe sehr zahlreich, von den Blütenblättern weit überragt, in dichter Masse der ganzen

Wand der 1 cm hohen Röhre entspringend; Fäden von unten nach oben an Stärke und Länge etwas zunehmend, die obersten bis 6 mm lang; Beutel klein. Griffel 1,4 cm lang, sehr dick, in der Nähe der Basis fast 5 mm im Durchmesser, unterhalb der kurzen, zusammengeneigten Narben etwas dünner. Frucht tief genabelt, 2 cm lang. Samen nicht sehr zahlreich, oboval, fast 4 mm lang, dünnschalig. Blütenfarbe zuerst creme-farbig, dann rosa.

Standort: im südlichen Peru zwischen Airampal und Pampa an der Bahn Arequipa-Puno, auf sandigem Boden in der Nähe eines ausgetrockneten Flussbettes bei 3200—3400 m Höhe (n. 1412, mit Blüten und Früchten am 26. August 1902). Einheimischer Name: corotilla.

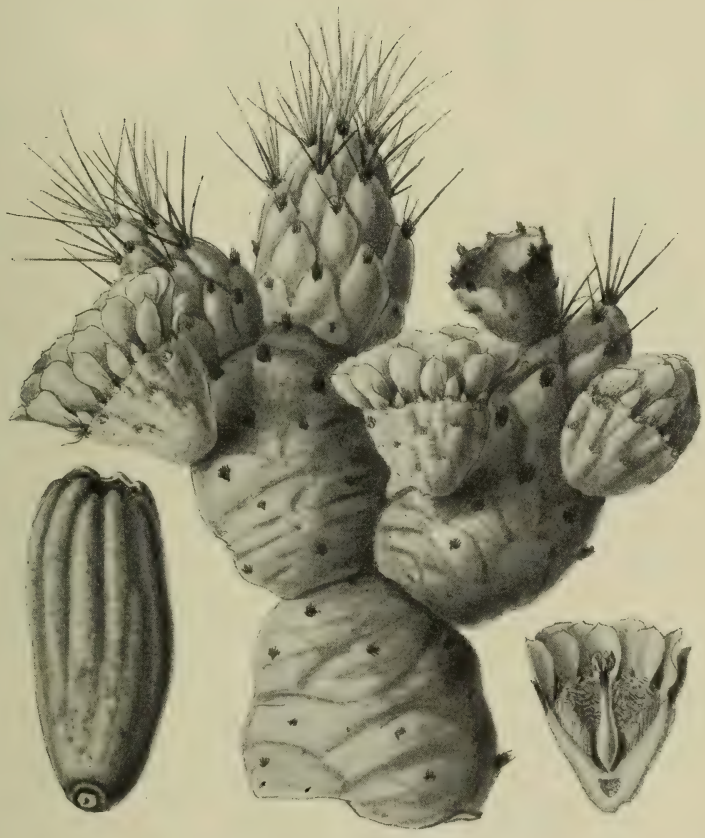
Die Art gehört ebenso wie die folgenden in die Untergattung *Tephrocactus* Web. Sie ist in dem bereits mehrfach erwähnten Werke von A. WEBERBAUER, Seite 129, genannt, aber noch nicht beschrieben. Sie ist weit verbreitet und bildet insofern eine lästige Plage für den Wanderer, als die Glieder leicht abbrechen, sich mit ihren widerhakigen Stacheln bei der leisesten Berührung festheften und durch die Kleider in das Fleisch eindringen.

Opuntia dactylifera Vaupel.

Wuchs niedrig, polsterförmig, dicht verzweigt. Glieder kugelig bis spitz-eiförmig, bis 7 cm lang, 2 bis 4 cm im Durchmesser, in der Jugend, namentlich im oberen Teile, dachziegelig gerieft, später mehr glatt. Areolen in dem unteren Teile der Glieder ziemlich entfernt, nach der Spitze zu etwas dichter, je nach dem Alter 1 bis 4 mm im Durchmesser, mit einem bis 4 mm hohen Polster von Wolle und nicht gerade zahlreichen Glochiden besetzt. Stacheln nur in den oberen Areolen, etwa 7, kräftig, rotbraun oder gelbbraun, aufrecht, die längsten bis 3,5 cm lang.

Blüten einzeln in halber Höhe der Glieder, 3 cm lang. Fruchtknoten und Röhre breit-trichterförmig, sehr schwach von oben nach unten gerieft, fast kahl; nur der obere Rand ist mit kleinen Schuppen besetzt, in deren Achsel sich etwas kurze, gelbliche Wolle und einige bis 2 mm lange Glochiden oder Stachelchen befinden. Von den Blütenblättern sind die äusseren schuppenförmig, die inneren breit-keilförmig, gerundet und nicht ganz 1,5 cm lang. Staubgefässe sehr zahlreich, dicht gedrängt, der ganzen Wand der Röhre entspringend, viel kürzer als die Blütenblätter; Fäden sehr dünn; Beutel klein. Griffel sehr kräftig, 1,5 cm lang, nach der Spitze zu etwas verjüngt; Narben etwa 7, kurz, gewissermaßen zu einer Papille zusammengeneigt, die Staubgefässe überragend. Frucht ausgesprochen dattelförmig, fast 5 cm lang, etwas über 2 cm breit, schwach längsgerieft, an der Spitze tief genabelt, kahl. Samen ziemlich zahlreich, umgekehrt eiförmig mit zugespitzter Basis, 4 mm lang, 3 mm im grössten Durchmesser, gelbbraun, hartschalig, mit kurzem Filz bedeckt. Blütenfarbe gelb, oft rötlich überlaufen.

Standort: im südlichen Peru bei Azangaro im Departamento Puno auf steinigen Matten in 3600 m Höhe (n. 1357, mit Blüten und Früchten am 15. August 1902).



Opuntia dactylifera Vaupel.

Nach einer Zeichnung von Frau T. Gürke.

Einheimischer Name: hairampu.

An der Pflanze ist die ausgesprochen dattelförmige Gestalt der Frucht besonders zu bemerken. Die *Opuntia pyrrhacantha* K. Sch. steht ihr offenbar sehr nahe, doch sind bei dieser (STÜBEL n. 111b im Herbar Dahlem) die Glieder kleiner und die Stacheln dünner. Die Identität der beiden Arten ist vielleicht nicht ausgeschlossen, aber auch in keiner Weise sicher festzustellen, da das von der *Op. pyrrhacantha* vorhandene Originalmaterial sehr dürftig ist und die Früchte überhaupt fehlen.

Opuntia ignescens Vaupel.

Wuchs polsterförmig; Polster aus zahlreichen Zweigen gebildet, halbkugelig bis kugelförmig, bis $^1/_2$ m hoch. Glieder ziemlich kräftig, im allgemeinen spitz-eiförmig, bis 8 cm lang und bis 5 cm im grössten Durchmesser, im oberen Teile dachziegelig gefurcht. Areolen besonders im unteren Teile der Glieder wenig zahlreich, kreisförmig, ziemlich gross, bis 5 mm im Durchmesser, mit etwas Wolle und zahlreichen aufrechten Glochiden besetzt. Stacheln nur an den jüngeren Areolen, hier aber sehr zahlreich, bis 15 und mehr, aufrecht, den Scheitel weit überragend; sie sind ungleich, die einen dünner, biegsam, kürzer und gelblich, die meisten starr, kräftig, rotbraun und bis 8 cm lang.

Blüten meist einzeln in der oberen Hälfte der Glieder, 3,5 cm lang. Fruchtknoten und Röhre breit-trichterförmig, gegen 2 cm lang, dachziegelig schwach gerieft, am oberen Rande mit sehr kleinen Schuppen besetzt, in deren Achseln sich ein Büschel aufrechter, kurzer Glochiden und bis zu 10 gelb- bis rötlichbraune, bis 2 cm lange, biegsame, die Blütenblätter überragende Stacheln befinden. Blütenblätter nicht gerade zahlreich, bis 1,5 cm lang; die äusseren sind klein, schuppenförmig, die inneren breit-spatelförmig bis umgekehrt eiförmig, oben gerundet. Staubgefässe sehr zahlreich, der ganzen Wand der Röhre entspringend; Fäden dünn, fadenförmig, die obersten 6 mm lang, die unteren kürzer, also von den Blütenblättern überragt; Beutel klein. Griffel kräftig, nach oben nur wenig verschmälert, 1,5 cm lang; Narben 7, aufrecht, 3 mm lang, die Staubgefässe nur wenig überragend. Frucht an der Spitze genabelt, dachziegelig gerieft, am Rande mit zahlreichen langen, biegsamen, aufrechten Stacheln besetzt. Blütenfarbe feuerrot.

Standort: im südlichen Peru bei Sumbay an der Bahn Arequipa—Puno, auf steinigem, dürftig bewachsenem Boden in 3830 m Höhe (n. 1370, mit Blüten und Früchten am 25. August 1902).

Die Art gehört ebenso wie die vorigen in die Verwandtschaft der *Opuntia Pentlandii* S.-D., als welche sie auch von SCHUMANN bestimmt worden ist. Ich habe mich dieser Bestimmung nicht anschliessen können, weil die von dem Fürsten SALM-DYCK gegebene Beschreibung mit unserer Pflanze nicht übereinstimmt und gerade die Blüte und Frucht, welche allein einen Fingerzeig für die Identität der Arten geben könnten, bei der *Opuntia Pentlandii* S.-D. unbekannt sind.

Echinopsis Meyeri Heese.

Von **Rud. Meyer**-Charlottenburg.

Unter den zahlreichen Exemplaren der *Echinopsis Zuccarinii (tubiflora)* var. *paraguayensis*, die Herr EMIL HEESE s. Z. aus Paraguay importiert hatte, befand sich auch eine Pflanze obiger Art. In der „Gartenflora“ vom Jahre 1907, Nr. 1, beschrieb sie Herr HEESE, und ich gebe in folgendem die Originalbeschreibung aus genannter Gartenschrift wieder:

„Eine echt typische Art, hebt sich die *Echinopsis Meyeri* aus der grossen Zahl der Gartenbastarde heraus. Auch ohne Blüte ist sie sofort an ihrem äusseren Habitus erkennbar. Ihre Heimat ist Paraguay, von wo sie vor einigen Jahren mit anderen Arten hereinkam. Der Körper ist kugelig, am Scheitel etwas eingesenkt, ca. 10 cm hoch und fast ebenso breit, hellgrün, spärlich sprossend. Rippen 14 bis 16, mitunter etwas schraubenförmig gedreht, scharf, mit wenig konvexen Flanken, kaum buchtig gegliedert. Areolen kreisförmig, ca. 1 bis $1^1/_2$ cm voneinander entfernt, 3 bis 4 mm im Durchmesser, mit grauem Wollfilzpolster, unter manchen Areolen einen dunklen, rötlichen Fleck aufweisend. Randstacheln 7 bis 8, pfriemlich, am Grunde zwiebelig verdickt, strahlend, an der Basis bräunlich, ins Rötliche übergehend, in der Mitte gelbgrau, an der Spitze wieder rotbraun verlaufend. Mittelstacheln: im Alter einer von der Farbe der Randstacheln, später alle vergrauend. Blüten zahlreich, seitlich, wie bei allen Echinopsideen aus den ausgereiften Areolen, keulenförmig, 15 bis 20 cm lang, 1 bis 2 cm im Durchmesser. Fruchtknoten fast kugelförmig, mit grünen, pfriemlichen Schuppen besetzt, aus deren Achseln graue Wolle hervortritt. Blütenhülle verlängert, keulenförmig, am oberen Ende ca. 2 cm Durchmesser, zusammengeschnürt, mit bräunlich-grünen Schuppen besetzt, aus deren Achseln ebenfalls reichlich grauer Wollfilz hervortritt. Sepalen und Petalen in rundliche, gebogene Fäden aufgelöst, aussen grünlich-braun, an der Spitze dunkler, innen schmutzig-weiss, wirr durcheinandergeflochten, gedreht, und der Blüte so ein ganz eigenartiges Aussehen gebend. Der gelbliche Griffel überragt sie mit 8 bis 10 strahlenden Narben; Staubgefässe weiss, Beutel hellgelb. Eine Eigentümlichkeit der Art ist ferner, dass schon beim ersten Knospenansatz die gelben Narbenstrahlen herausschauen. *Echinopsis Meyeri* existiert bis jetzt nur in sieben typischen Exemplaren, welche sich sämtlich in meinem Besitz befinden“. Hierauf folgt des verstorbenen Herrn HEESE Dedizierung der Art an mich. Ausserdem ist die Beschreibung von einer vorzüglichen Abbildung begleitet.

Als ich in den Sammlungen des Vorgenannten zum ersten Male obige Art betrachtete, die mit der bekannten *Echinopsis Zuccarinii* var. *paraguayensis*, einer paraguayensischen Form der *Echinopsis Zuccarinii*, importiert worden war, wurde schon meine Aufmerksamkeit auf die abweichende Körper- und Stachelformation jener Neuheit hingelenkt. Während nämlich die Form der *Echinopsis Zuccarinii* zunächt kugel-, später zylindrisch-verlängert wächst, zeigte unsere Art eine gedrückt-kugelförmige, bisweilen etwas schrauben-

förmig gedrehte Gestalt, welche sie auch später etwas beibehält. Während ferner die erstere eine lebhaft glänzend dunkel-olivengrüne Färbung der Körper aufweist, hatte der Körper der *Echinopsis Meyeri* hellgrüne Färbung mit gelblichem Schein. Ausserdem ist die Stachelbildung bei der ersteren Art etwas länger und bedeutend kräftiger entwickelt, bei dunklerer Färbung des Mittelstachels. Den Hauptunterschied zwischen beiden Arten aber zeigte die Blüte. Während die Varietät der *Echinopsis Zuccarinii* die typische Blüte nur in verkleinerter Form hervorbringt, bietet hier die Blüte eine ganz besonders originelle Erscheinung dar, wie sie aus der obigen Beschreibung und der Abbildung in der „Gartenflora“ zu sehen ist. Dass die Form der Blüte konstant, und dies nicht nur bei dem einen importierten Exemplar der Fall ist, beweist die Tatsache, dass sie bei sämtlich hier gezogenen Vermehrungspflanzen, deren Zahl sich seit jener Beschreibung in der „Gartenflora“ bedeutend vermehrt hat, stets dieselbe geblieben ist. Von einer Verbildung der Blüte kann deshalb nicht die Rede sein, da sie sämtliche Blütenteile in ihrer charakteristischen Form ausgebildet enthält und einen feinen orangeähnlichen Duft aushaucht. Sie gewährt, wenn man sie unter ihren blühenden Gattungsgenossinnen betrachtet, einen höchst originellen, allerdings mehr eigenartigen als schönen Anblick.

Schliesslich sei an dieser Stelle bezüglich der mit der *Echinopsis Meyeri* verglichenen Art nochmals zu bemerken, dass für diese Varietät die Bezeichnung *Echinopsis Zuccarinii* var. *paraguayensis* zu empfehlen ist, da sie meines Erachtens einen Originalhabitus der *E. Zuccarinii*, und zwar wie er in Paraguay vorkommt, darstellt und Blüte und Körperform unzweifelhaft auf unsere bekannte alte Form hindeuten, während die Stachelformation allerdings etwas variiert. In jedem Falle ist sie eine unverkennbar hervorragende Varietät unserer allbekannten Art und von dieser leicht zu unterscheiden.

Vom Tage.

Sobald unser zweiter Vorsitzender, Herr LINDENZWEIG, die Fahne unserer Deutschen Kakteen-Gesellschaft zu tragen, den Vorsitz in ihr zu führen hat, dann ist der Bestand der Gesellschaft stets stark gefährdet. In allen früheren Fällen lag die Ursache in bedauerlichen Streitigkeiten zwischen den Mitgliedern, über die längst Gras gewachsen, die alles heilende Zeit hinweggeeilt ist, oder aber in dem, dass der Tod dem zeitweiligen ersten Vorsitzenden das Zepter entriss.

Heute sieht es anders und schlimmer aus.

Unser liebes deutsches Vaterland und die uns befreundete österreichisch-ungarische Monarchie sind durch Missgunst, Hass, Habsucht und Unvernunft ihrer Feinde in einen Weltkrieg getrieben worden. Infolgedessen tragen unser Herr erster Vorsitzender, unser Herr erster Schriftführer und gewiss manches weitere Mitglied zurzeit die Waffen, wohl ein jeder hat Söhne, Brüder, sonstige liebe Verwandte und treue Freunde im Felde stehen, jeder muss Opfer bringen, und oft nicht allein an Gut; von unserem Freunde, Herrn WEINGART, starb

bereits ein Sohn den Heldentod, Herr Bussler in Illzach (Oberelsass) musste seine verwüstete Heimat fluchtartig verlassen, und vergebens fragt man sich, wie wird's Herrn De Laet in Contich (Belgien) ergangen sein, da nach Zeitungsberichten Contich unter Artilleriefeuer stark gelitten hat.

In dieser gewaltigen, heiligen Zeit möchte es dem einen oder anderen scheinen, als ob unsere Gesellschaft keine Daseinsberechtigung mehr hätte, ihr Leben und Treiben zu nichtig sei. Dies ist jedoch keineswegs der Fall. Die wir daheim geblieben sind, haben die Pflicht, so viel als irgend möglich an unseren Lebensgewohnheiten festzuhalten, also auch unsere Pflanzen weiter zu pflegen und zu vermehren, weiter zu beobachten, über unsere Erfahrungen und Beobachtungen zu berichten, der Leitung unserer „Monatsschrift für Kakteenkunde" Stoff zu liefern und unsere Versammlungen abzuhalten. Wir tragen damit Beruhigung in unsere Kreise, vertreiben uns trübe Stunden und Sorgen, zeigen dem Auslande, dass unser Mut und unsere Gewissheit auf einen für unser Vaterland siegreichen Ausgang des Krieges felsenfest ist, und der Nachwelt, dass auch wir daheim verbliebenen Deutschen unserer Zeit wert gewesen sind.

Ferner wollen wir an unser Vereinsvermögen denken und es zu mehren bestrebt sein, um mit ihm Verluste an Pflanzen und sonstigem Hab und Gut, die der Krieg unseren Mitgliedern verursacht hat, dereinst auszugleichen.

In minimo quoque fidelis!

Halle (Saale), 8. Oktober 1914. L. Quehl.

Kakteensämlinge und ihre Bestachelung.

Von **E. Wagner, Stuttgart.**

Während an ausgewachsenen Kakteen Fiederstacheln nur selten vorkommen — augenfällig wohl nur an *Mamillaria plumosa* Web. — finden wir diese Erscheinung recht häufig an den Sämlingen. Sehr viele Arten, die später vollkommen glatte Bestachelung aufweisen, zeigen in den ersten Monaten reizende Fiederstacheln.

Auch die im weiteren Entwickelungsstadium auftretenden Mittelstacheln haben noch oft eine unter der Lupe deutlich erkennbare Fiederung. Welchen Wert diese Art Bestachelung für die betreffenden Pflanzen hat, ist wohl nicht ohne weiteres festzustellen. Sicher ist, dass sie da, wo sie dicht auftritt, für die zarten Körper einen wirksamen Schutz gegen die Sonnenstrahlen und somit gegen zu starke Verdunstung abgibt. Diejenigen Sämlinge, die eine verhältnismässig starke Bewaffnung aufweisen, erreichen denselben Zweck auch ohne Befiederung, wie es die in meinem Samenkästchen befindlichen Sämlinge von *Mamillaria radians* P. DC. var. *pectinata* Eng. aufweisen. Andererseits finden sich aber auch Arten mit spärlicher Bestachelung, die keine Fiederung haben, sondern schon in frühester Jugend vollkommen glatte Stachelchen besitzen, wie z. B. *Echinocactus denudatus* Lk. et Otto und seine Verwandten, ebenso *Ects. Ottonis* Lk. et Otto und seine Varietäten, *Ects. setispinus* Eng.,

Ects. longihamatus Gal. und andere. Auch *Cereus eburneus* S.-D., dessen Sämlinge gegen zu grosse Feuchtigkeit recht empfindlich sind, weist als Sämling glatte Stacheln auf. Bei anderen Sämlingsarten ist die Fiederung unter der Lupe gut sichtbar, wie bei *Mamillaria candida* Scheidw. und deren Varietät *rosea* S.-D., die schon bald ein dichtes Stachelschöpfchen tragen, ebenso zeigt *Pelecyphora pectinata* K. Sch. unter der Lupe reizend zarte Befiederung.

Wieder andere bieten auch dem unbewaffneten Auge den Anblick einer ausgeprägten Fiederbestachelung dar, wie etwa *Mamillaria trichacantha* K. Sch., *Echinocactus Beguinii* Web., *Ects. microspermus* Web. u. a. Ob auch innerhalb der anderen Gattungen, namentlich bei *Cereus, Echinocereus* und *Opuntia*, Fiederstacheln vorkommen, entzieht sich meiner Kenntnis, da ich von diesen nur wenige Arten aus Samen aufgezogen habe und diese alle glatte Stächelchen hatten. Dagegen weist *Echinopsis rhodotricha* K. Sch., vorausgesetzt, dass die in meinem Kästchen befindlichen Sämlinge dieser Art echt sind, leichte Fiederbestachelung auf.

Von den mit glatter Bestachelung versehenen Sämlingen zeigt namentlich die schon erwähnte Varietät der *Mamillaria radians* eine interessante Form derselben. Die am Grunde mit einer gelben, zwiebeligen Verdickung versehenen reinweissen Stacheln werden von der Basis an allmählich breiter, worauf sie sich von der Mitte an nach der Spitze zu wieder verjüngen. Unter der Lupe zeigt sich eine deutliche Längsfurche, so dass man den Eindruck eines zarten, weissen Blättchens hat.

Unter dem gleichen Namen *(Mamillaria pectinata)* erhielt ich übrigens auch Samen, dessen Keimlinge prächtige, deutlich sichtbare Fiederstacheln im dichten Kranze tragen. Es ist aber nicht anzunehmen, dass sie wirklich der genannten Art angehören. Auch sonst habe ich diesmal verschiedene Arten Sämlinge, deren Aussehen berechtigtes Misstrauen zu den ihnen zugeteilten Namen erweckt.

Erwähnen möchte ich noch, dass ich meine Sämlinge dies Jahr ohne künstliche Erwärmung und ohne Schattierung aufgezogen habe, wie es Herr BUSSLER im ersten Heft dieses Jahrgangs der „Monatsschrift für Kakteenkunde“ empfohlen hat. Verluste habe ich nach dem zufriedenstellenden Keimen der Samen, die im April ausgesät wurden, keine gehabt, und die Sämlinge hielten auch der sengenden Augustsonne ohne jede Schattendecke stand. Das Resultat war für mich viel zufriedenstellender als in früheren Jahren, in denen ich monatelang mit Spiritus geheizt habe. Auch die sonst so lästigen Algen kamen nur in ganz geringem Maße auf.

Kleine Mitteilungen und Fingerzeige.

Die Abstammung der Kakteen. Professor GUSTAV STEINMANN führt in seinen „Geologischen Grundlagen der Abstammungslehre“, 2. Auflage 1907, in dem Kapitel Sigillarien und Kakteen die Abstammung der letzteren auf die Sigillarien der

paläozoischen Zeit zurück. Zweck dieser Zeilen soll nur sein, die Kakteenfreunde auf dies interessante Werk aufmerksam zu machen.

F. THOMAS.

* * *

Zu **Phyllocactus Ruestii** Weing. Die in meiner Arbeit über *Phyllocactus Ruestii* Weing. erwähnte zweite Art der Gattung Phyllocactus aus Honduras hat bei Herrn Dr. RUEST am 25. Juli dieses Jahres eine Blüte gebracht, die sich am Morgen geöffnet hat. Er sandte mir dieselbe sofort zu nebst einem Triebe der Pflanze. Sie stimmt in Trieb und Blüte genau mit *Phyllocactus strictus* Lem. überein. Fruchtknoten, Röhre und äussere Blütenblätter sind etwas kräftiger gefärbt, d. h. etwas mehr rot überlaufen, wie wir sie sonst bei *Ph. strictus* in unseren Gewächshäusern sehen, was nach meinen Kulturerfahrungen bei Phyllokakteen recht veränderlich ist nach Boden und Standort, also keine Bedeutung hat. Der rosagefärbte Griffel ist in der Röhre selbst leuchtend karminrot, auf 25 mm am Grunde weiss. Es würde also für *Phyllocactus strictus* Lem. ausser Guatemala noch Honduras als Vaterland zu bemerken sein.

W. WEINGART.

Neue Literatur.

J. K. Small: Flora of the Southeastern United States. 2. Auflage. New York 1913.

Das nunmehr in zweiter Auflage vorliegende umfangreiche Werk umfasst das Gebiet von Nord- und Süd-Carolina, Georgia, Florida, Tennessee, Alabama, Mississippi, Arkansas, Louisiana sowie Oklahama und Texas östlich vom 100. Meridian. Von Kakteen sind 43 Arten erwähnt und nach der in den Vereinigten Staaten von Nord-Amerika gebräuchlichen Nomenklatur benannt.

D. Griffith: Behavior, under cultural conditions, of species of cacti known as Opuntia. Bulletin n. 31, U.-S. Dept. Agric., 30. Dez. 1913. 24. S.

In Brownsville und San Antonio in Texas und in Chico in Californien wurden an 600 bis 1500 Arten und Varietäten von Opuntien Beobachtungen über die Veränderlichkeit der Bestachelung, die Anpassung an äussere Bedingungen, den Einfluss des Standortes und niedriger Temperaturen, die Wirkungen der Kultur in Glashäusern, das Alter, die Färbung der Pflanzen, die Proliferation der Früchte, den Habitus und das Bedürfnis nach Feuchtigkeit angestellt. Die Ergebnisse sind am Schluss in 16 Sätzen zusammengefasst. Die Arbeit wird durch eine grössere Anzahl von Abbildungen ergänzt, auf denen die Veränderlichkeit der Opuntien deutlich hervortritt.

D. Griffith: New species of Opuntia, in Proc. biol. Soc. Washington XXVII (2. Febr. 1914) pag. 23—28.

Folgende Arten sind neu beschrieben: *O. affinis* Griff., *O. brachyclada* Griff., *O. chaetocarpa* Griff., *O. confusa* Griff., *O. magna* Griff., *O. riparia* Griff., *O. rugosa* Griff., *O. sanguinocula* Griff., *O. spinotecta* Griff., *O. valida* Griff.

C. Reiter: **Neue grossblumige Phyllocactus-Hybriden**, in Gartenflora LXIII (1914), Heft 2, Seite 46—48.

Der Artikel beschäftigt sich mit den neueren Züchtungen des Herrn BORNEMANN in Blankenburg a. Harz.

L. Haumann-Merck: **Etude phytogéographique de la région du Rio Negro inférieur (République Argentine)**, in Anales del Museo Nacional de Historia Natural de Buenos Aires XXIV (1913) 289—443.

Die Arbeit ist in 2 Teile gegliedert. In dem ersten wird eine allgemeine Übersicht über die Vegetationsbedingungen, die Pflanzengemeinschaften, die Fauna usw. gegeben. Der zweite Teil ist eine Aufzählung der in dem Gebiete vorkommenden Pflanzen mit kurzen Bemerkungen über den Standort und die Häufigkeit des Vorkommens. Von Kakteen werden folgende Arten erwähnt: *Cereus coerulescens* S.-D., *C. lamprochlorus* Lem.; *Echinopsis melanopotamica* Speg.; *Echinocactus gibbosus* DC., *Ects. gibbosus* DC. var. *cerebriformis* Speg., *Ects. acuatus* Lk. et Otto var. *tetracantha* Lehm.; *Opuntia platyacantha* S.-D., *O. sulphurea* Gill., *O. Darwinii* Hensl., *O. penicilligera* Speg.; *Pterocactus Kuntzei* K. Sch.

J. L. Bedelian: **Untersuchungen über die Transpiration der Kakteen** in Bull. jard. imp. bot. St. Petersburg (1913) 97—105.

Vergleichende Laboratoriumsversuche mit *Opuntia tomentosa* und anderen Familien angehörenden Pflanzen.

November-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Berlin, den 30. November 1914.

Um $^1/_2$9 Uhr eröffnete der stellvertretende Vorsitzende Herr LINDENZWEIG die Sitzung.

Unser 1. Vorsitzender Herr Dr. VAUPEL, welcher auch zugleich Redakteur der Monatsschrift ist, teilte Herrn J. NEUMANN schriftlich mit, dass er infolge seiner angestrengten dienstlichen Tätigkeit im Heer ausserstande ist, die Monatsschrift während des Krieges zu redigieren. Ein umfangreicher Schriftwechsel bezüglich dieser Angelegenheit wurde von Herrn LINDENZWEIG zur Verlesung gebracht. Der Herr Verleger schlug im Einverständnis mit Herrn Dr. VAUPEL vor, dass während der Kriegsdauer ein geeigneter Fachmann (Vereinsmitglied) die Monatsschrift zusammenstellen soll.

Die Zustimmung der anwesenden Mitglieder erfolgte demgemäss.

Laut unseren Satzungen muss im Dezember der Vorstand für das kommende Jahr gewählt werden. Es wurde aber beschlossen, dass bis auf weiteres keine Neuwahlen stattfinden sollen und die bisherigen Vorstandsmitglieder im Amte verbleiben möchten. Wir hoffen, dass unsere auswärtigen Mitglieder nichts dagegen einzuwenden haben.

Herr THOMAS verlas darauf ein Schreiben des Kgl. Garteninspektors Herrn LÖBNER, Dresden, der uns die interessante Mitteilung

machte, dass bei ihm Sämlinge von einer Kreuzung zwischen *Phyllocactus crenatus* und *Cereus amecaensis* bulgarisch rot geblüht haben. Da *Ph. crenatus* und *Cer. amecaensis* bekanntlich beide weiss blühen, so ist es merkwürdig, dass die Hybriden rote Blüten hervorbrachten. Der leider zu früh verstorbene Herr HEESE führte seinerzeit den *Cer. amecaensis* aus Mexico bei uns ein. Die Pflanze wurde bisher immer als eine gute Stammform angesehen. Es ist ja auch leicht möglich, dass durch Insektenübertragung der *Ph. crenatus* von einer andern Pflanze befruchtet wurde. Jedenfalls wäre es interessant, zu erfahren, ob von anderen Mitgliedern ähnliche Beobachtungen gemacht worden sind.

Herr MUNDT hatte die Liebenswürdigkeit, aus seiner reichhaltigen Sammlung wieder mehrere schöne Exemplare mitzubringen. Als erste Pflanze zeigte er *Echinopsis rhodotricha* mit Knospen als Stammform, darauf eine Kreuzung zwischen *E. rhodotricha* und *E. leucantha* syn. *salpingophora*. Bei dieser Pflanze ist die grosse Ähnlichkeit mit der Mutterpflanze sofort in die Augen springend. Die andere Kreuzung ist zwischen *E. leucantha* als Mutterpflanze und *E. rhodotricha*, und hier ähnelt der Sämling mehr der *E. leucantha*. Beide Hybriden sind dunkelgrün, während *E. rhodotricha* mehr hellgrün ist. Als vierte Pflanze zeigte Herr MUNDT einen dreijährigen Sämling von *Cer. macrogonus*, welcher überaus kräftig in Kultur steht. Sehr auffallend sind bei diesem Sämling die breiten gelben Streifen. Wie Herr MUNDT mitteilt, sind alle Sämlinge gelb und bunt; allerdings konnte er bis jetzt noch nicht herausfinden, woher die Chlorophyllarmut bei diesen Pflanzen stammt, da besondere Lichtverhältnisse nicht mitwirkten. Da der *Cer. macrogonus* überaus schnell wächst und ein noch stärkeres Wurzelvermögen als *Cer. Spachianus* besitzt, eignet er sich vorzüglich zu Unterlagen, speziell da sein Habitus breiter als der schlanke *Cer. Spachianus* ist und er daher sehr gut zum Pfropfen von stärkeren Pflanzen benutzt werden kann.

Die Versammlung war gut besucht. Von auswärtigen Mitgliedern hatten wir das Vergnügen, Herrn HAUPT aus Dresden in unserer Mitte zu sehen.

Der inoffizielle Teil fand in guter Stimmung in einem nahegelegenen Café seinen Abschluss.

Schluss der Sitzung gegen $^1/_2$11 Uhr.

LINDENZWEIG. BITTLER.

Mitteilung.

Da meine Adresse in der nächsten Zeit unsicher ist, bitte ich die geehrten Herren Mitarbeiter, alle Manuskripte und sonstigen Mitteilungen und Zuschriften an die Redaktion an den Verlag von J. Neumann in Neudamm zu senden. **F. Vaupel.**

Montag, den 25. Januar 1915:

Monats-Versammlung, abends 8 Uhr, im Restaurant **„Königgrätzer Garten", Königgrätzer Strasse 111** (gegenüber dem Anhalter Bahnhof).

Tagesordnung:

Wird in der Sitzuug bekanntgegeben.

Die Monats-Versammlungen finden in der Regel am letzten Montag jeden Monats, abends 8 Uhr, in dem obengenannten Lokal statt. Gäste willkommen.

Anfragen und Beitrittsmeldungen sind an den Schriftführer, Herrn L. BITTLER, Charlottenburg, Nordhausenerstr. 8, zu richten. An denselben sind auch der Bibliothek entliehene Bücher zurückzusenden. Eine Versendung von Büchern kann vorläufig nicht stattfinden.

Zahlungen für die Gesellschaft und **Anfragen bezüglich der „Ikonographie"** zur Erlangung des Vorzugspreises sind an Herrn Rechnungsrat SCHWARZBACH, Berlin-Neukölln, Kaiser-Friedrich-Strasse 226 II, zu richten. **Manuskripte** für die Monatsschrift wolle man bis auf weiteres unmittelbar an den Verlag von J. NEUMANN in Neudamm senden.

Der Vorstand der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Für den redaktionellen Teil verantwortlich: Dr. F. Vaupel.

Willy Schwebs

Kakteen-Spezialkultur

Dresden
Wettiner Strasse 37

Katalog franko. [165

Verlag von J. Neumann, Neudamm.

Soeben ist erschienen:

Jagd-Abreisskalender 1915.

Herausgegeben von der Deutschen Jäger-Zeitung
Großoktav-Format 17,5×26 cm.
Preis **2 Mark**

Ein reichillustrierter Abreißkalender — 158 Abbildungen — mit monatlichen Ratschlägen für Jagdbetrieb und Wildbahn, sowie täglichen Belehrungen und Anregungen für weidgerechtes Jagen, Hege und Pflege des Wildes.

Zu beziehen durch jede Buchhandluug und die **Verlagsbuchhandlung J. Neumann, Neudamm.**

Jedermann trage sein Papiergeld

in den von uns zu beziehenden äusserst dauerhaften, sehr wenig auftragenden, praktisch eingerichteten

Papiergeldtäschchen,

Grösse zusammengelegt 14×9 cm.

Preise: 1 Stück 60 Pf., 2 Stück 1 Mk., 5 Stück 2,20 Mk., 10 Stück 4 Mk. portofrei. Grössere Posten nach Übereinkunft.

Ein Muster gegen Einsendung von 60 Pf. portofrei.

J. Neumann, Neudamm.

Haage & Schmidt,

Gärtnerei, Samenbau, Samenhandlung,

Erfurt,

empfehlen ihr reichhaltiges Sortiment von Kakteen und Sukkulenten in Samen und Pflanzen. Preisverzeichnisse auf gefl. Verlangen umsonst und portofrei.

Angebot einiger Samen:

	p. 100 Samen
Agave Ellemeetiana	Mk. 0,30
„ Franzosinii	„ 2,—
„ Victoriae Reginae	„ 1,60
Aloë Thraskii	„ 0,60
Anacampseros Baeseckei	„ 2,—
„ densifolia	„ 2,—
„ papyracea	„ 1,40
„ spec. Warmbad	„ 1,40
„ tomentosa	„ 1,30
Mesembrianthemum Bolusii	„ 1,60
„ calcareum	„ 2,60
„ carasmontanum	„ 4,—
Echinocactus arizonicus	„ 0,80
„ Grusonii	„ 1,30
Echinopsis rhodotricha var. argentiniensis	„ 1,40

Ende Januar

ist erschienen

mein neuer : Katalog :

welcher auf Anfrage franko zugesandt wird

FRANTZ DE LAET

Kakteen-Spezial-Kulturen

Contich b. Antwerpen, Belgien

Phyllokaktus-Hybriden,

riesenblumige u. reichblühende, in herrlichstem Farbenspiel, rot, violett, orange, rosa, gelb u. weiss in meinen unübertroffenen Sorten mit Namen.

Sortenverzeichnis mit Preisen auf Wunsch.

Pflanzen mit Knospen dicht vor dem Aufblühen jetzt lieferbar.

G. Bornemann, Florist,

Blankenburg am Harz.

Von gut bewurzelten vorjährigen Importen offeriere:

	Mk.
Echinocactus bicolor	2,50
„ cornigerus	3,—, 6,—, 8,—, 10,— b. 60,—
„ var. flavispinus Haage jr.	3,— b. 60,—
„ Grusonii-Sämlinge	0,30 b. 0,50
„ „ Originale	4,— b. 300,—
„ ingens	3,— b. 60,—
„ „ var. helophorus	3,— b. 150,—
„ „ „ Saltillensis	3,— b. 60,—
„ ornatus	4,— b. 15,—
„ „ glabrescens	4,— b. 10,—
„ myriostigma	1,50 b. 15,—
Ariocarpus retusus	1,50 b. 6,—
„ Kotschubeyanus	1,50 b. 3,—
Cephalocereus senilis	1,50 b. 50,—
Pelecyphora aselliformis	1,50 b. 6,—

ferner von meinen vorjährigen 15000 Veredlungen

Echinocactus soopa candida cristata (12000 St.)	1,— b. 30,—
„ mammulosus cristatus Haage jr.	3,— b. 5,—
Pilocereus Dautwitzii cristatus	5,— b. 10,—
Pelecyphora aselliformis pectinata cristata	4,— b. 15,—

sowie andere in reichster Auswahl.

Auf der grossen Gartenbau-Ausstellung in Halle a. S. 1912 wurden mir folgende Preise verliehen:

1. für die beste Sammlung Kakteen I. Preis Goldene Medaille,
2. für die beste Sammlung dekorative Kakteen I. Preis Mk. 25,— bar,
3. für die besten 50 Kakteen in 25 Sorten I. Preis Goldene Medaille,
4. für die beste Sammlung Sukkulenten I. Preis Goldene Medaille,

ferner erhielt ich auf 10 Ausstellungen in England 10 erste Preise, Goldene und Silberne Medaillen.

Mein Hauptkatalog über Blumen- und Gemüsesamen, Pflanzen und Kakteen für 1914, 92. Jahrgang, ist erschienen und steht auf Wunsch zu Diensten.

Friedrich Adolph Haage junior,

Gegründet 1822. **Erfurt.** Gegründet 1822.

Jäger und Jagdliebhaber

wollen **Probenummern** der

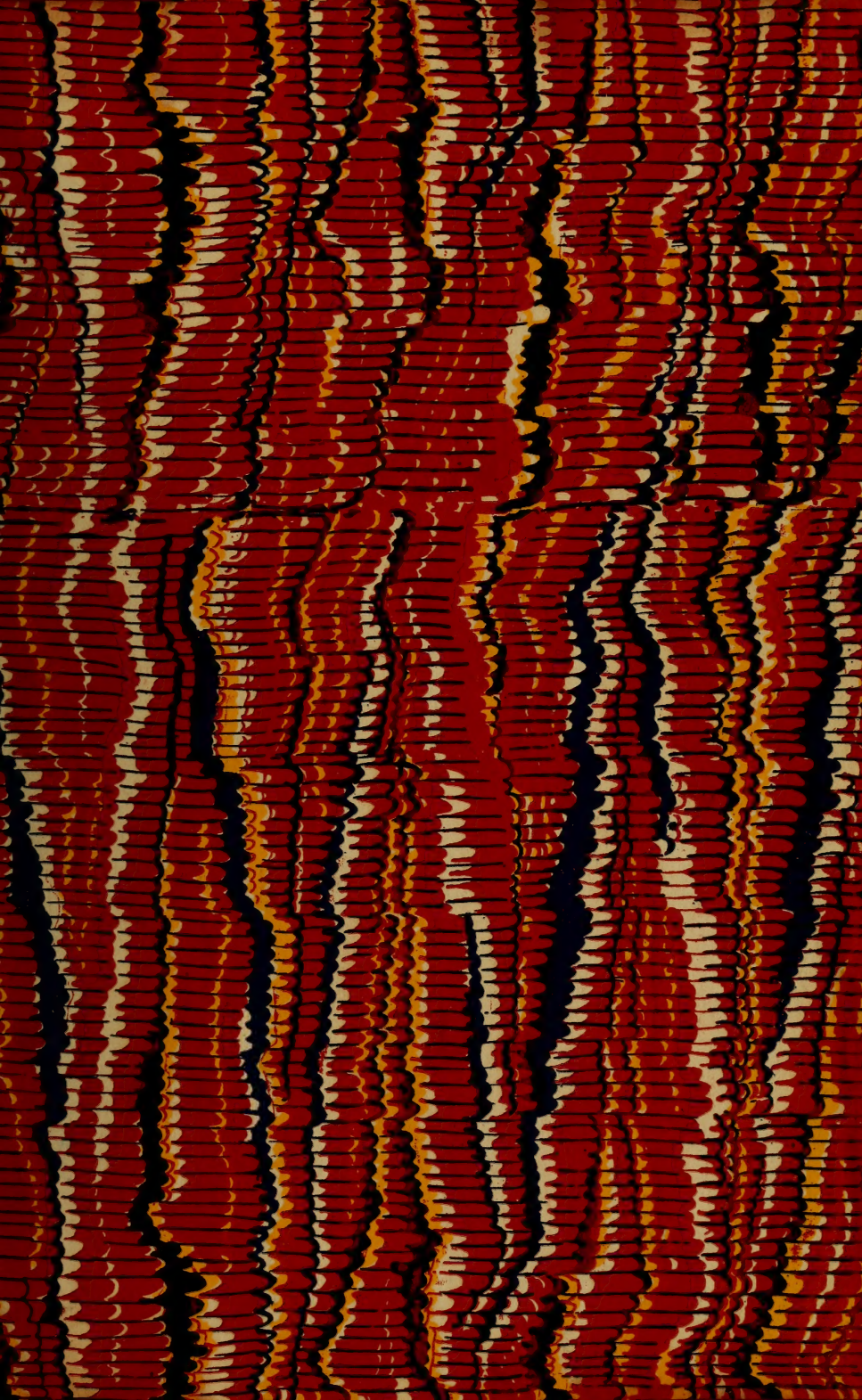
Deutschen Jäger-Zeitung

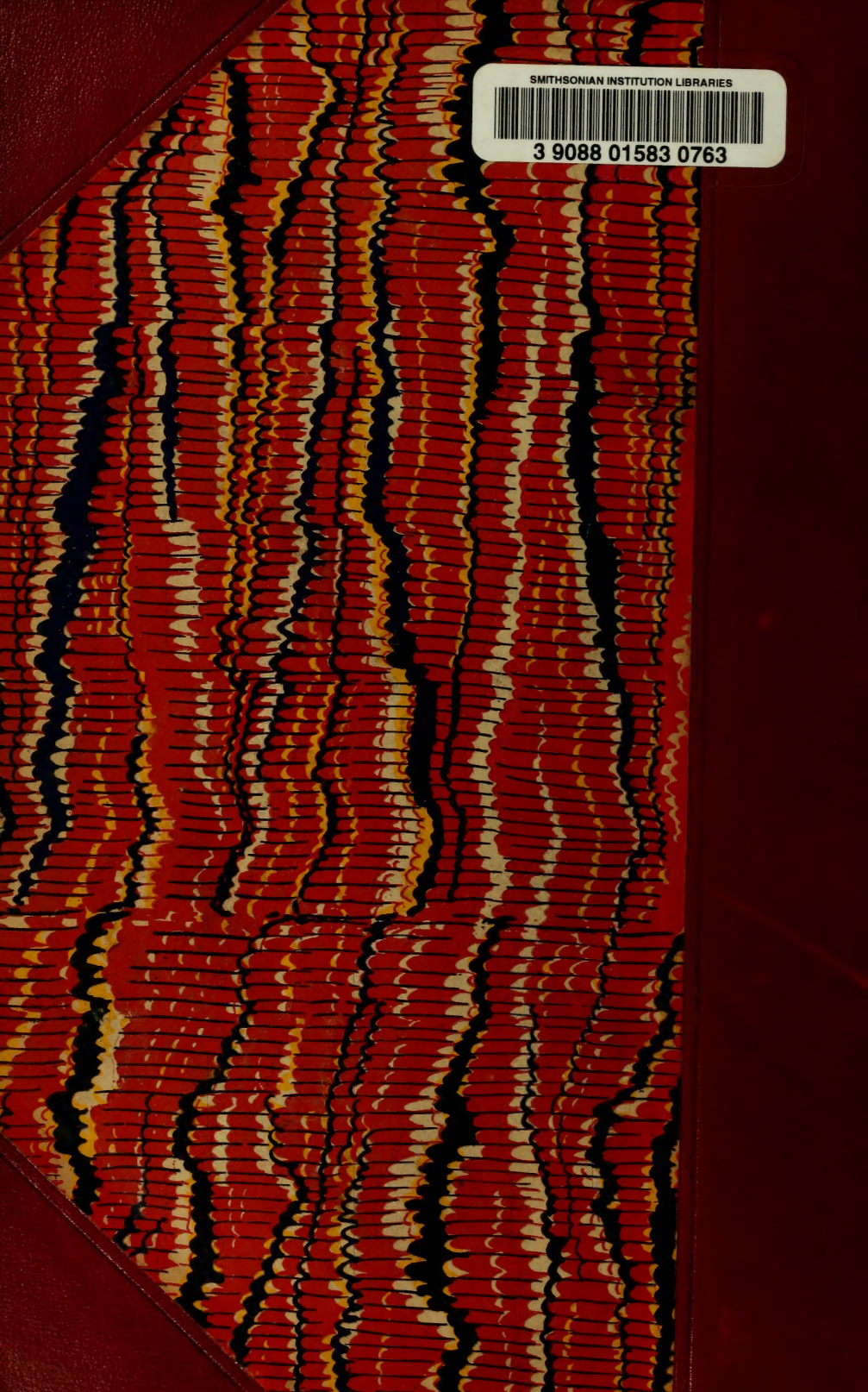
verlangen von

J. Neumann, Neudamm.

Dieser Nummer liegt bei das Inhaltsverzeichnis zu Band XXIV der Monatsschrift für Kakteenkunde.

Für die Inserate verantwortlich Joh. Neumann, Neudamm. — Druck: J. Neumann, Neudamm.




SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES
3 9088 01583 0763